



Fisiologia do Parto: Contratilidade Uterina e Períodos Clínicos do Parto

Profa. Dra. Emilia Saito

Abril 2018



CONTRATILIDADE UTERINA

- “ A presença da **contração uterina** é uma constante em todo o ciclo gravídico-puerperal
- “ conhecida popularmente como dor de parto (EUA : potências)
- “ a mulher vivência a contração uterina como uma sensação dolorosa
- “ em cada período clínico do parto ela possui uma finalidade específica



CONTRATILIDADE UTERINA

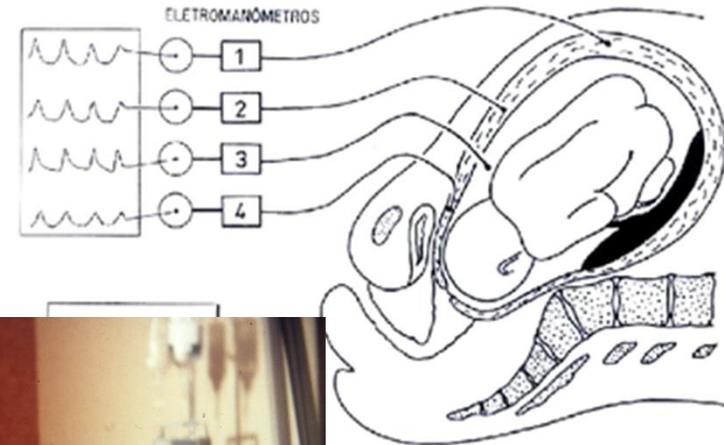
Métodos de avaliação

INTERNO:

- “ registro da pressão intra-miometrial (mmHg)
- “ registro da pressão amniótica (mmHg) – couro cabeludo fetal ou bolsa

EXTERNO:

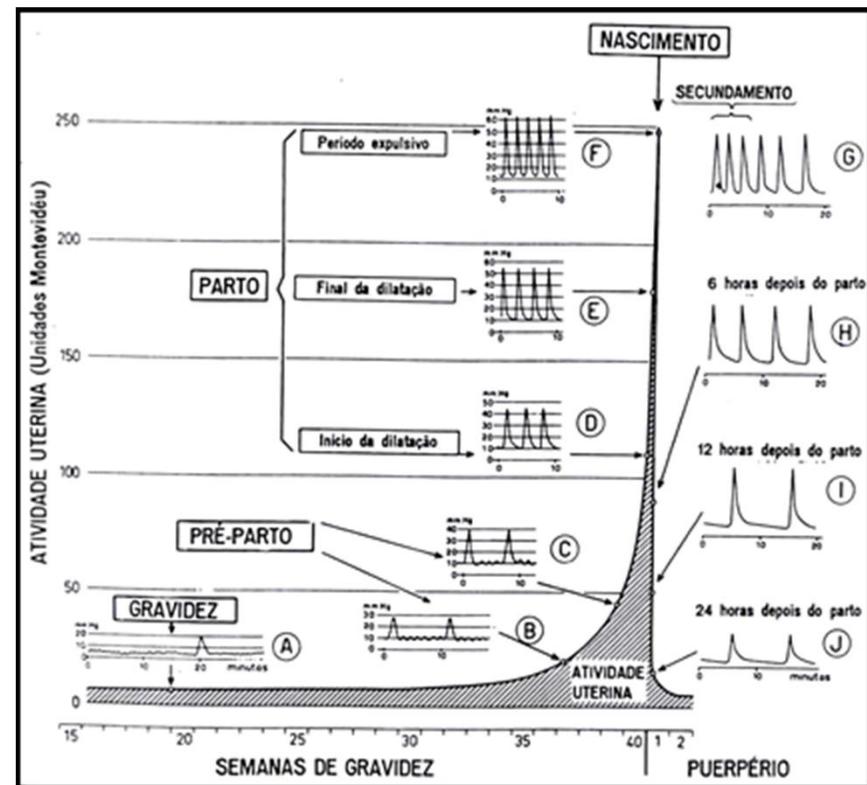
- “ manual (fraca, média e forte)
 - “ uso do tocomonitor (transdutores externos - mmHg)



Características das Contrações Uterinas

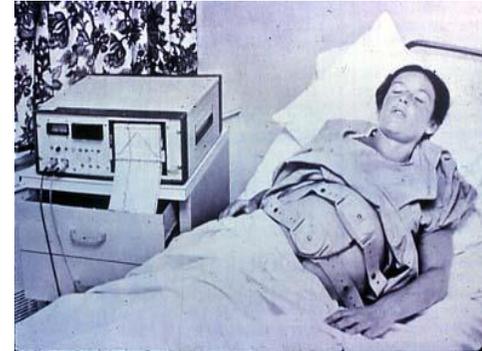
“ frequência:

- na gravidez: pequenas contrações de até 30 seg.: 10 contrações/hora
BRAXTON-HICKS : 1/ hora
- no final da gravidez: as pequenas contrações diminuem de frequência e aumenta de intensidade e as de BRAXTON-HICKS, aumentam de frequência
- no parto: dinâmica uterina = é o número de contrações em 10 minutos;** vai de 2 a 5 contrações dependendo do estágio de evolução do parto



CONTRATILIDADE UTERINA

- “ Efeitos das contrações sobre o organismo materno:
- elevação da PA, principalmente sistólica
 - elevação da FC por aumento do retorno venoso à custa do esvaziamento das paredes uterinas
 - compressão da aorta e veia cava inferior pelo útero

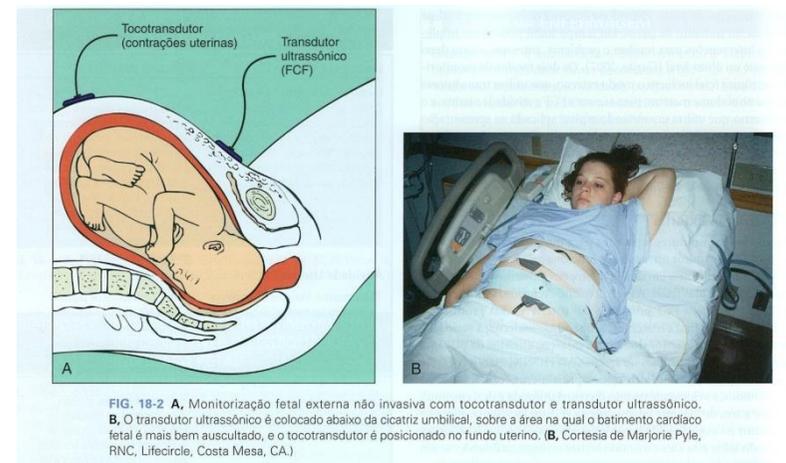


CONTRATILIDADE UTERINA X AUSCULTA BCF

“ Efeitos das contrações sobre o feto:

- . compressão do pólo cefálico sobre as estruturas pélvicas podendo levar à bossa, hemorragias intracranianas e estímulo vagal
- . compressão do cordão umbilical
- . **diminuição da perfusão útero-placentária**

- . sonar Doppler ou cardiotocógrafo
- . ausculta (estetoscópio de Pinard)
- . monitoramento fetal
 - “ intermitente (Categoria A) x contínuo
 - “ (durante o TP deve ser feito a cada 30 minutos)
- . valores normais dos BCF (120 a 160 bpm)



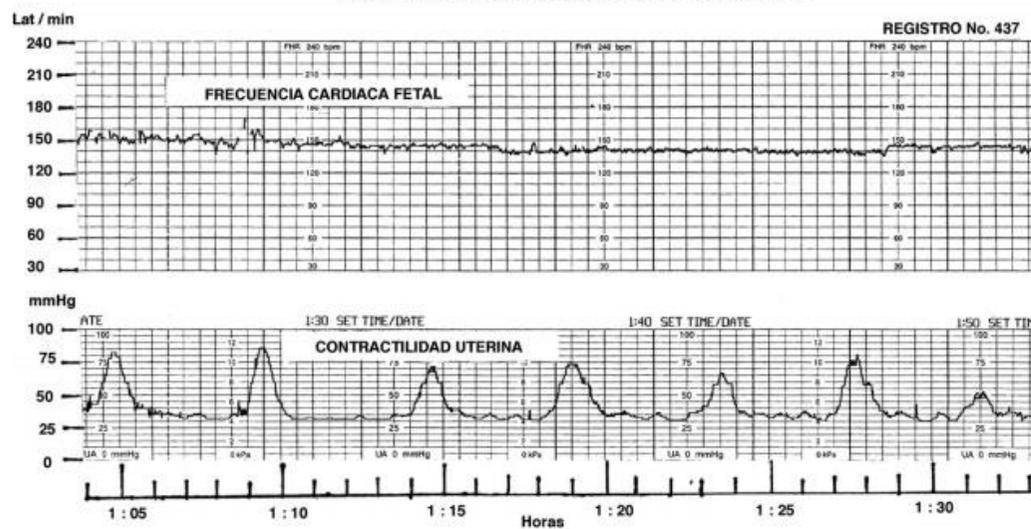
CONTRATILIDADE UTERINA X AUSCULTA BCF



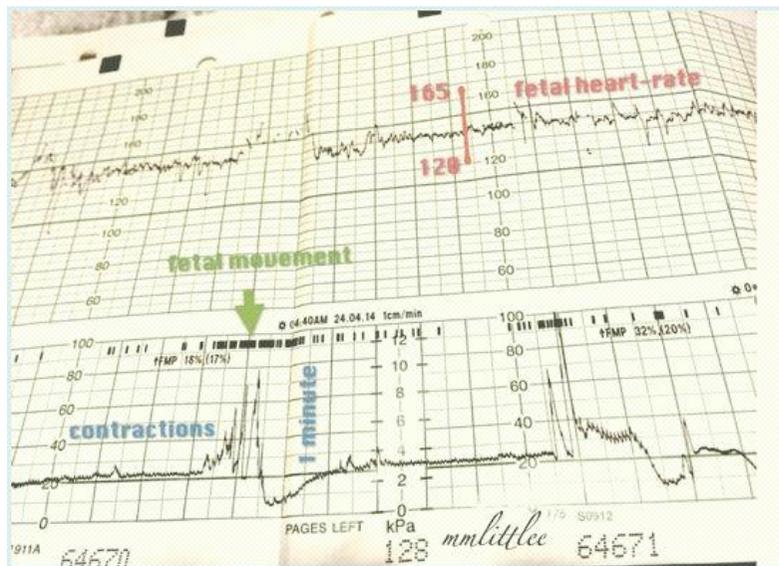
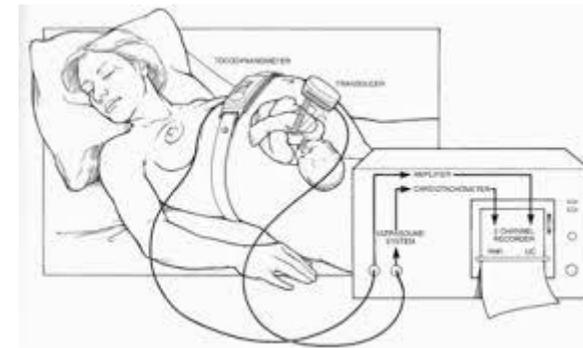
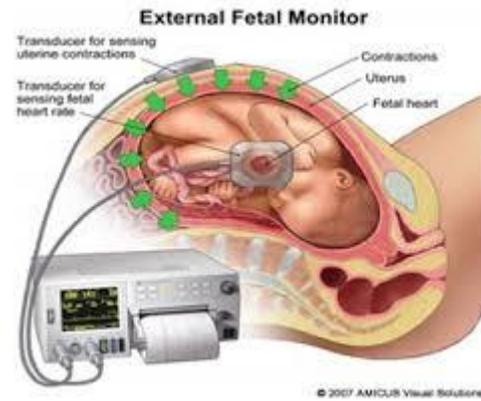
HIPOMOTILIDAD FETAL

PARTO EUTOCICO

SEXO: FEMENINO; PESO: 3.500 g ; TALLA: 51 cms ; APGAR : 8 / 9



CONTRATILIDADE UTERINA X AUSCULTA BCF



PARTURIENTE: mulher grávida que se encontra em trabalho de parto

TRABALHO DE PARTO:

- é o processo fisiológico pelo qual o útero expele ou tenta expelir os produtos conceptuais (feto, líquido amniótico, placenta e membranas)
- corresponde ao primeiro período clínico do parto ou período de dilatação

PERÍODOS CLÍNICOS DO PARTO

- Período de **dilatação** ou primeiro período clínico (trabalho de parto)
- Período de **expulsão** ou **expulsivo** ou segundo período clínico (parto propriamente dito)
 - Período de **dequitação** ou terceiro período
 - Período de **Greenberg** ou quarto período

Período Premonitório

- “ fase de pré- trabalho de parto verdadeiro, entre 38 a 40 semanas de gestação, mais nítido nas primíparas
- “ adaptação do pólo que se apresenta no estreito superior

- descida do fundo uterino
- aumento da capacidade ventilatória
- melhora da sensação de plenitude após alimentação
- compressão do baixo ventre
- dores lombares por estiramento das articulações
- compressão da parede vesical, com polaciúria
- transtornos circulatórios, com aumento das varizes vulvares e hemorróidas

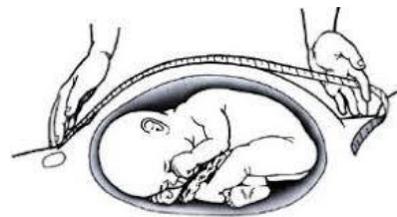


Figura A



PERÍODO DE DILATAÇÃO

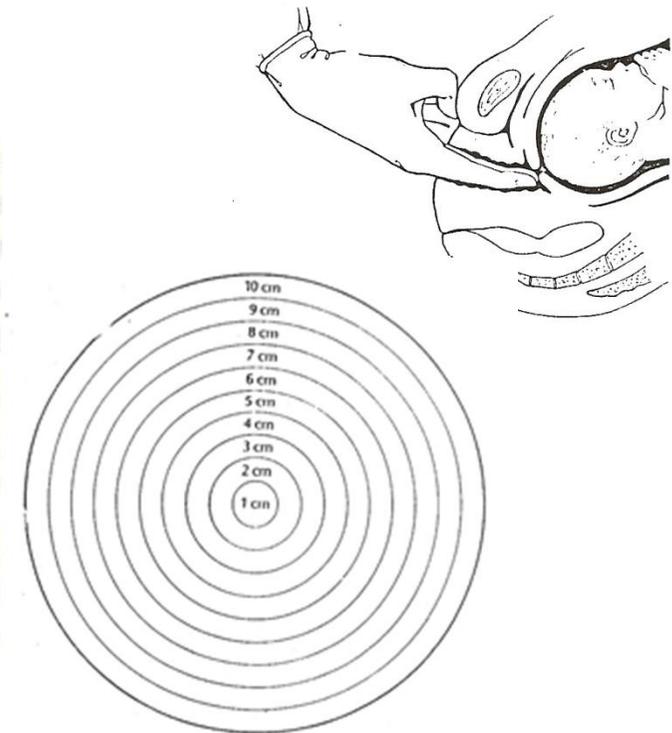
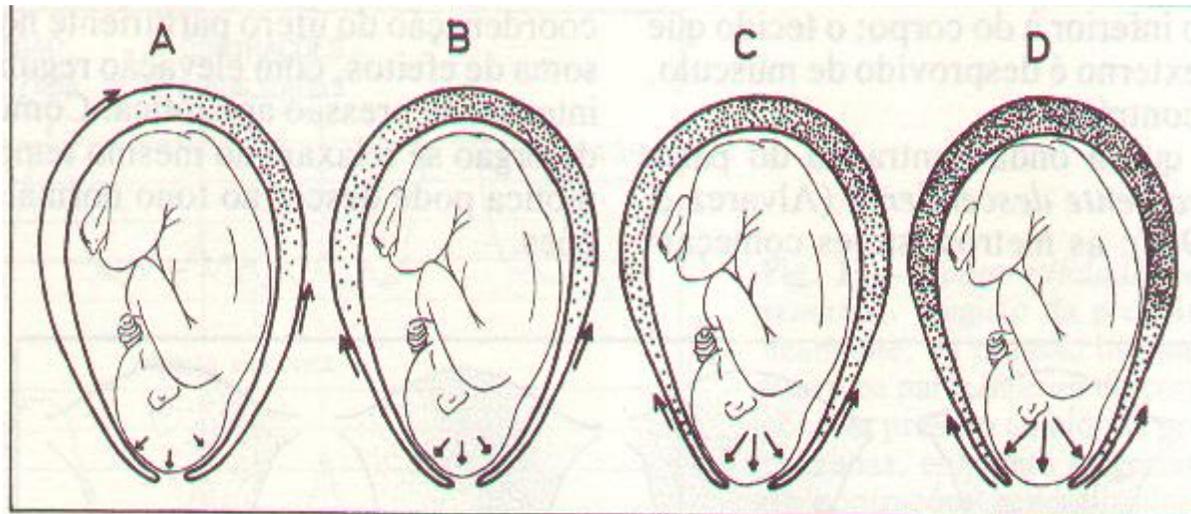
- ” transição do período de pré-parto, com início difícil de precisar
- ” DU = 2/10 minutos (na clínica)
- ” contrações que produzem cervicodilatação
- ” dor lombar, que se irradia para o baixo ventre



PERÍODO DE DILATAÇÃO

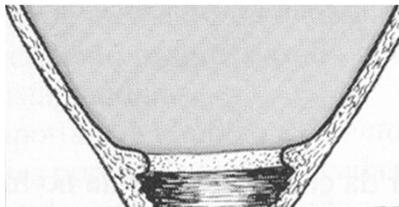
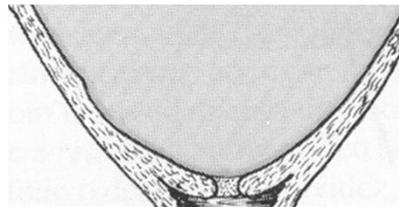
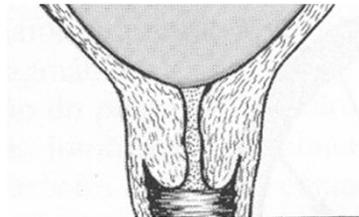
dilatação cervical: é o aumento do diâmetro do colo uterino de milímetros até a dilatação completa (10 cm)

causas: contrações uterinas e suas conseqüências (pressão da apresentação e aumento da pressão hidrostática da bolsa amniótica)

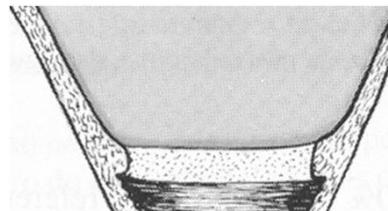
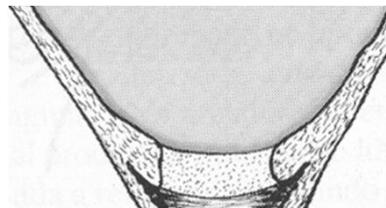
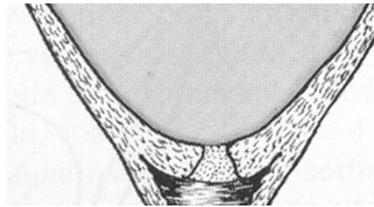
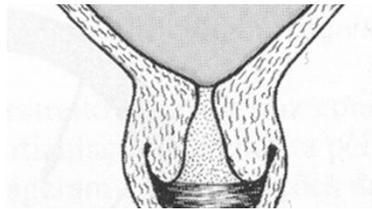


PERÍODO DE DILATAÇÃO

nulíparas



multíparas



Esvaecimento ou apagamento do colo: é a incorporação do colo à cavidade uterina

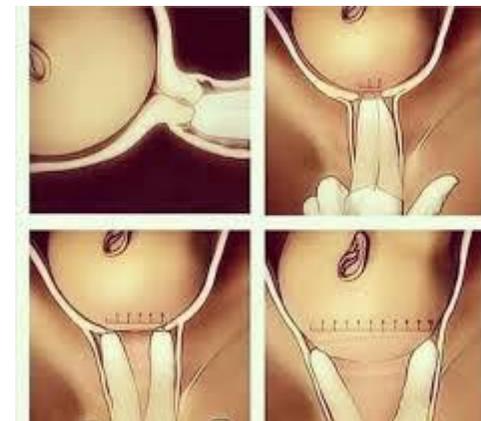
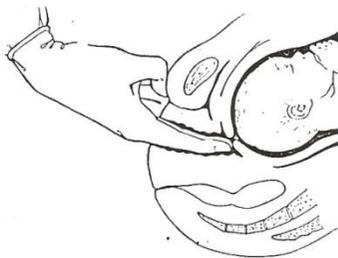
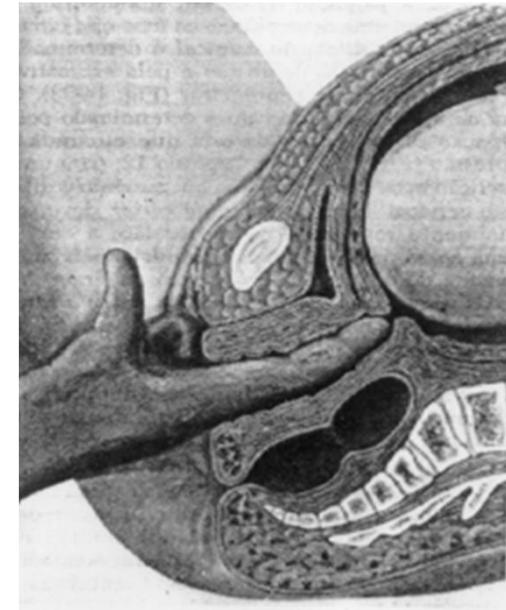
- ao toque vaginal:
fino - médio - grosso

PERÍODO DE DILATAÇÃO

” EXAME VAGINAL

Finalidade

- . Avaliar dilatação cervical e o esvaecimento do colo
- . Avaliar integridade da bolsa das águas
- . Avaliar apresentação fetal
- . Avaliar variedade de posição
- . Avaliar altura da apresentação

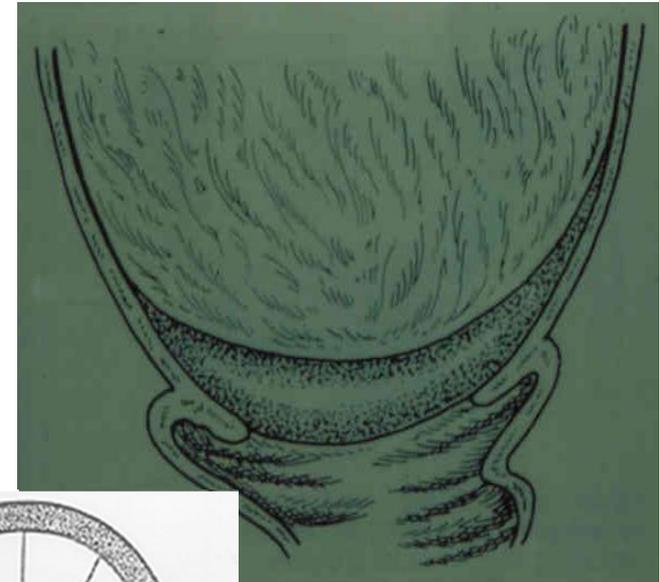
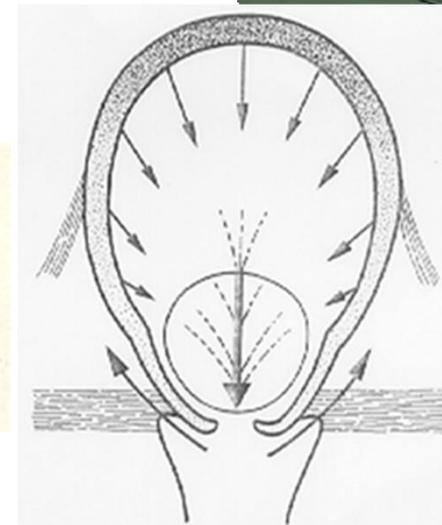
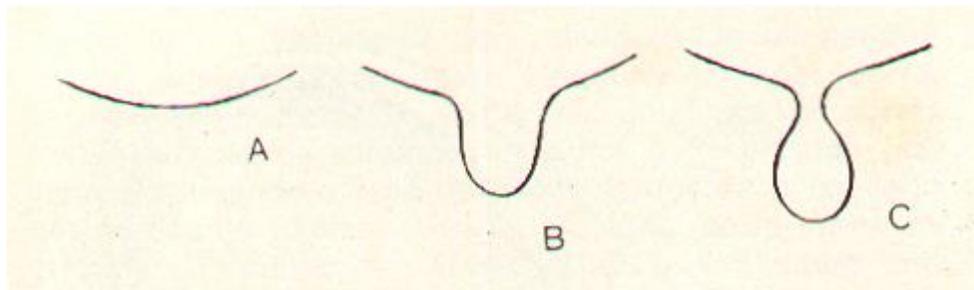


PERÍODO DE DILATAÇÃO

” centralização ou anteriorização do colo uterino: é a coincidência do eixo do colo e da vagina



” classificação da bolsa amniótica (quantidade) TOQUE VAGINAL

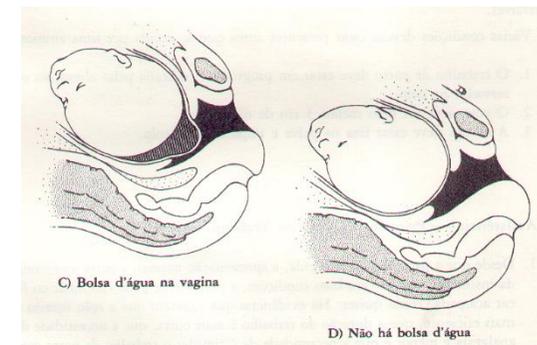
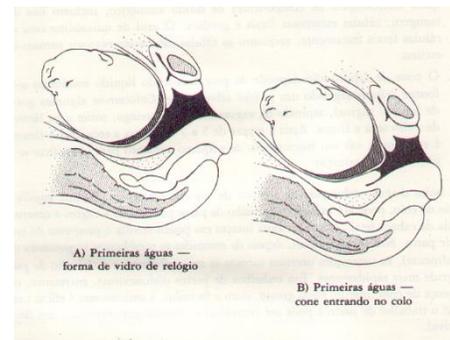


PERÍODO DE DILATAÇÃO

” Classificação por agente/causa

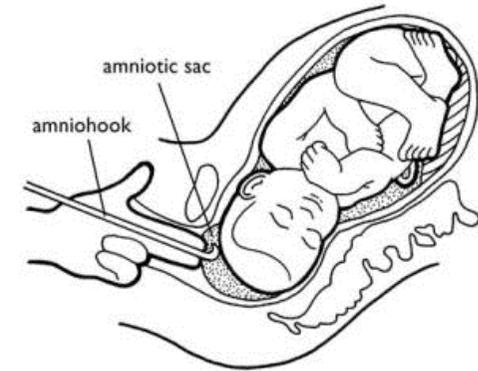
Amniorrexe = rotura espontânea

- acontece por aumento da pressão intra-amniótica contra a reduzida resistência das membranas
- geralmente no ponto mais central e atinge as duas membranas



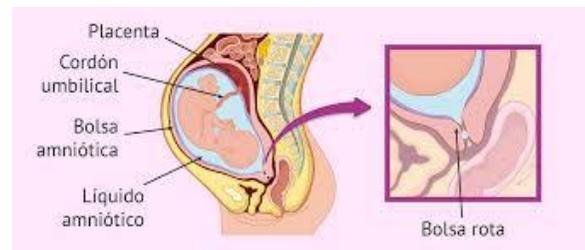
PERÍODO DE DILATAÇÃO

amniotomia = rotura artificial (finalidade + repercussões maternas e fetais)



” classificação pelo momento em relação ao TP:

- prematura
- precoce
- oportuna
- tardia



PERÍODO DE DILATAÇÃO

” Aspecto do líquido amniótico :

Características que indicam a vitalidade do feto (associar com ausculta BCF)

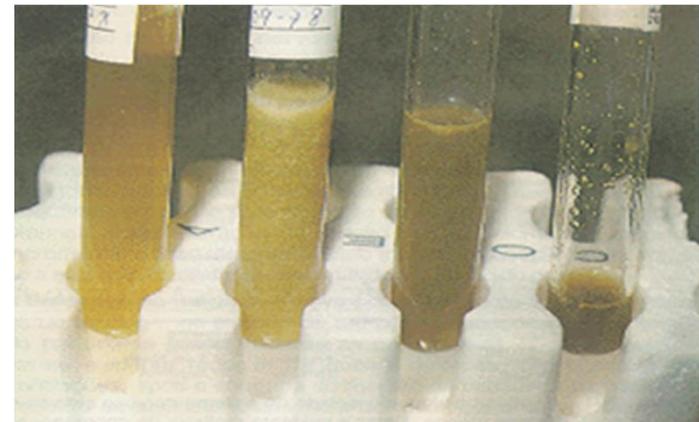
Transparente - prematuridade

Opalescente - pós-data

Achocolatado – morte fetal

Sanguinolento (hemoâmnio)

Esverdeado – mecônio – sofrimento fetal

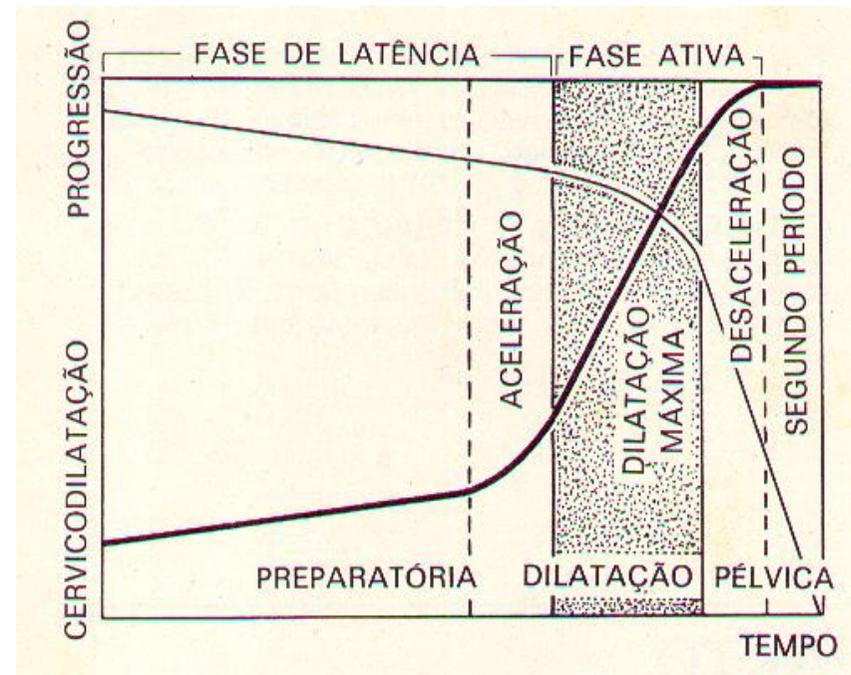


PERÍODO DE DILATAÇÃO

” padrão evolutivo de
**Friedman (divisão funcional
do parto)**

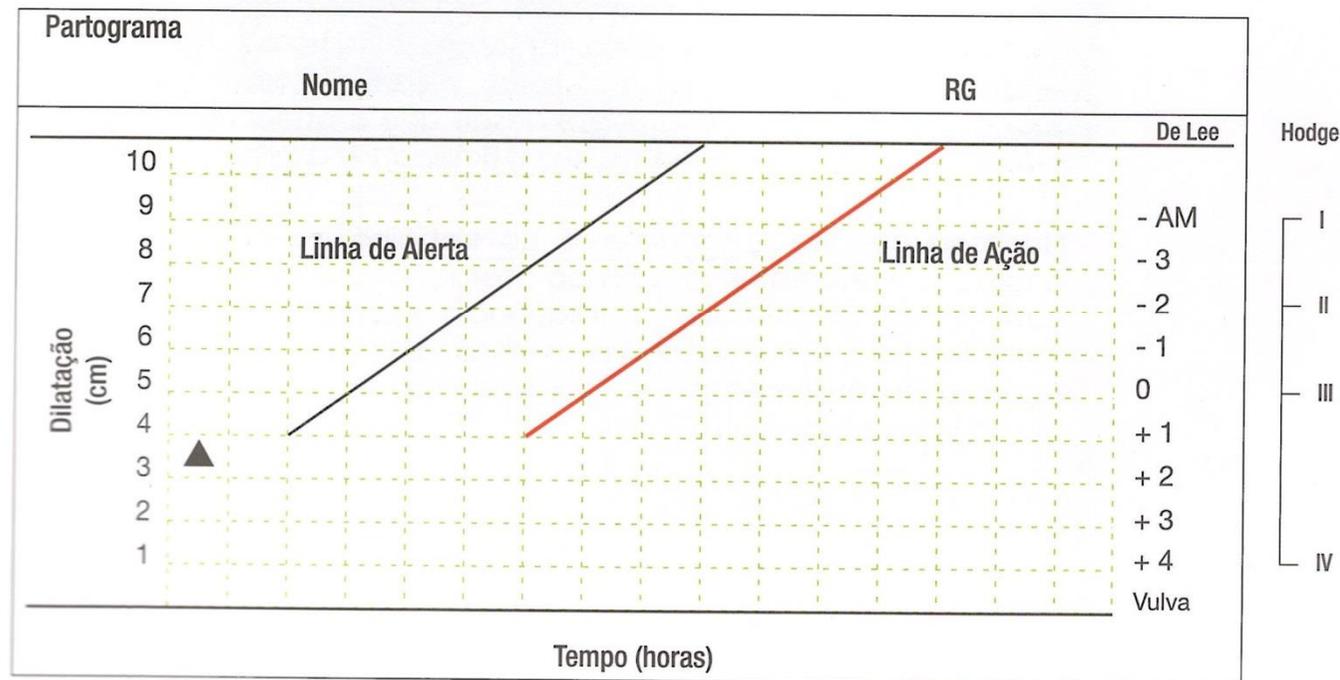
- fase latente

- fase ativa: aceleração
inclinação máxima
desaceleração



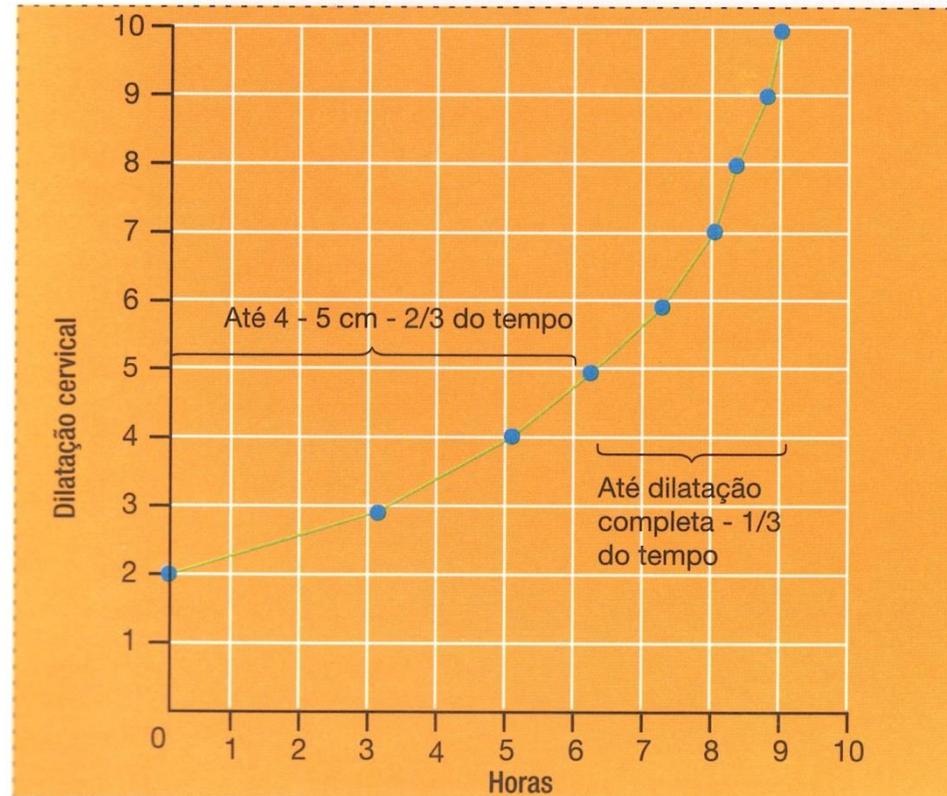
PERÍODO DE DILATAÇÃO

Figura 3 - Linha de alerta e linha de ação (Philpott & Castle, 1972)



PERÍODO DE DILATAÇÃO

Figura 1 - Curva de evolução da cérvico - dilatação
(Schwarcz et al., 1996)



DIRETRIZES NACIONAIS DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL

(Diário Oficial – Portaria 353 de 14/02/2017 da Secretaria de Atenção à Saúde)



TRABALHO DE PARTO NÃO ESTABELECIDO (≤ 3 cm)

- “ A mulher pode ter contrações dolorosas, sem alterações cervicais e apesar de não estar em TP ativo, pode sentir que está pela sua própria definição
 - “ Oferecer apoio individual e alívio da dor se necessário
- “ Encorajar e aconselhar a mulher a permanecer ou retornar para casa (suas preocupações, distância entre casa e local parto e risco do parto acontecer sem assistência)

TRABALHO DE PARTO ESTABELECIDO (≥ 4 cm)

- “ Admitir a mulher para assistência ao parto

DIRETRIZES NACIONAIS DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL

(Diário Oficial – Portaria 353 de 14/02/2017 da Secretaria de Atenção à Saúde)



FASE DE LATÊNCIA: um período não necessariamente contínuo

“ Presença de contrações uterinas dolorosas

E

“ Há alguma alteração cervical, incluindo apagamento e dilatação até 4 cm

TRABALHO DE PARTO ESTABELECIDO

“ Há contrações uterinas regulares

E

“ Há dilatação cervical progressiva a partir 4 cm

DIRETRIZES NACIONAIS DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL

(Diário Oficial – Portaria 353 de 14/02/2017 da Secretaria de Atenção à Saúde)



DURAÇÃO DO TP ATIVO

- “ **PRIMÍPARAS:** 8 horas (em média) e pouco provável que dure mais que 18 horas
- “ **MULTÍPARAS:** 5 horas (em média) e pouco provável que dure mais que 12 horas

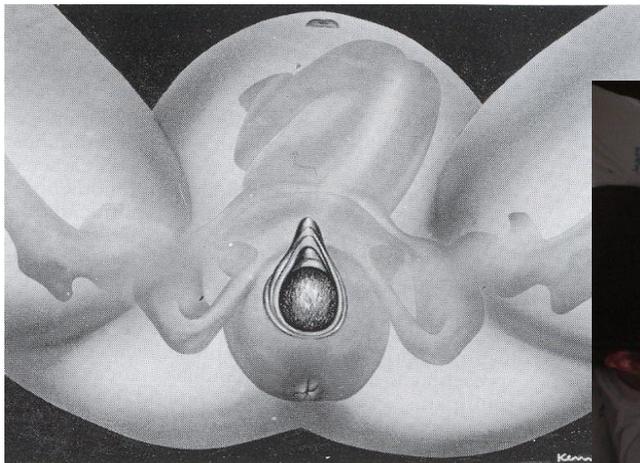
PERÍODO DE DILATAÇÃO

- “ fase de transição do primeiro ao segundo período
- entre 8 e 10 cm
 - a apresentação começa a tentativa de transpor a cérvix
 - aumenta o sangramento do colo
 - a parturiente pode ficar agitada, com náusea e vômitos, sudorese e desejo de esforço expulsivo reflexo (puxo involuntário)



PERÍODO EXPULSIVO

- “ início: dilatação cervical total (10 cm)
- “ término: saída do feto



PERÍODO EXPULSIVO

- as contrações uterinas atingem intensidade e frequência máximas
- o tonus uterino eleva-se
- o efeito das contrações impele a apresentação para o canal do parto
- a pressão intra-abdominal eleva-se até 100 mmHg, à custa do abaixamento do diafragma e da prensa abdominal
- a impulsão do feto pelo canal do parto distende passivamente as fibras musculares da vagina
- a vulva fica entreaberta, o períneo distendido e abaulado e o ânus entreaberto até que o feto é expulso, descrevendo um mecanismo



DIRETRIZES NACIONAIS DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL

(Diário Oficial – Portaria 353 de 14/02/2017 da Secretaria de Atenção à Saúde)



DEFINIÇÃO

- ” **FASE INICIAL OU PASSIVA DO PERÍODO DE EXPULSÃO:** dilatação cervical completa sem sensação de puxo involuntário ou parturiente com analgesia e a cabeça fetal ainda alta relativamente alta na pelve
- ” **FASE ATIVA DO PERÍODO DE EXPULSÃO:** dilatação cervical completa, cabeça fetal visível, contrações uterinas de expulsão ou esforço materno ativo após confirmação da dilatação cervical completa na ausência de contrações de expulsão

→ se dilatação cervical completa for confirmada em mulher sem analgesia regional e não for identificado puxo, uma nova avaliação mais aprofundada deverá ser realizada em 1 hora para identificação da fase do segundo período

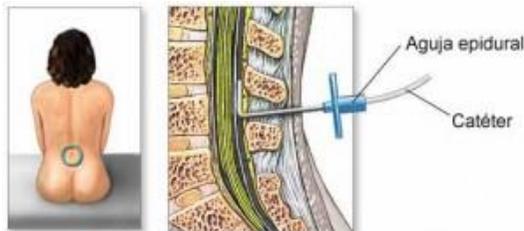
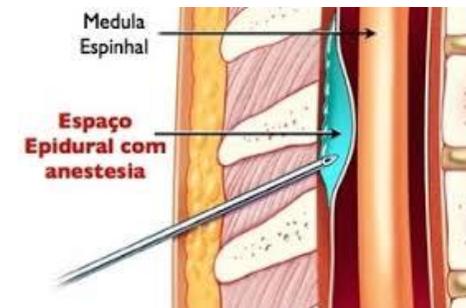
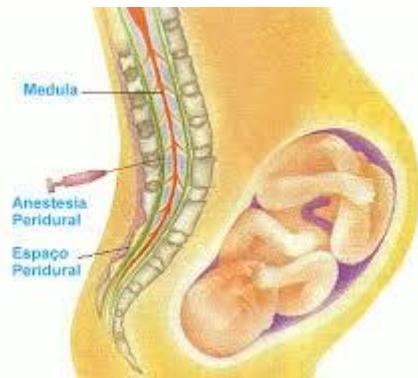
DIRETRIZES NACIONAIS DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL

(Diário Oficial – Portaria 353 de 14/02/2017 da Secretaria de Atenção à Saúde)



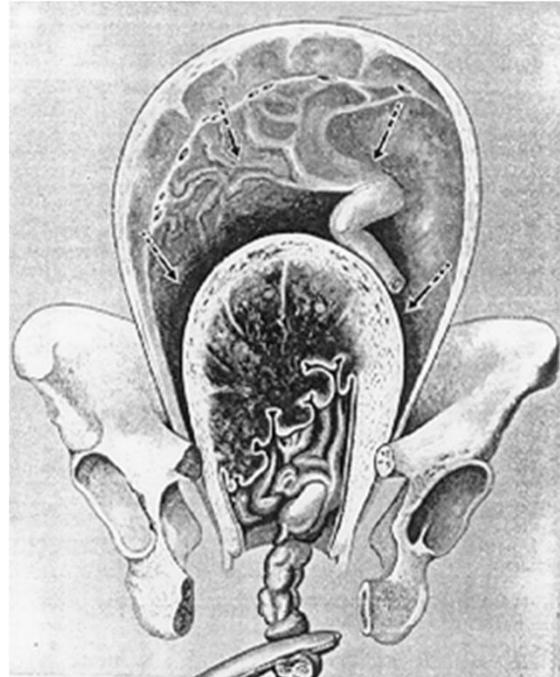
DURAÇÃO NORMAL DA FASE ATIVA DO PERÍODO EXPULSIVO

- ” **PRIMÍPARAS:** cerca de 30 minutos a 2h30 sem peridural e 1 hora a 3 horas com peridural
- ” **MULTÍPARAS:** até 1 hora sem peridural e 2 horas com peridural



PERÍODO DEQUITAÇÃO

- “ início: após a expulsão fetal
- “ término: após a saída da placenta pela vagina
- “ duração: até 30 minutos
- “ contrações:
 - intensidade de 50 mmHg (indolores)
 - freqüência: 4-5/10' (rítmicas)

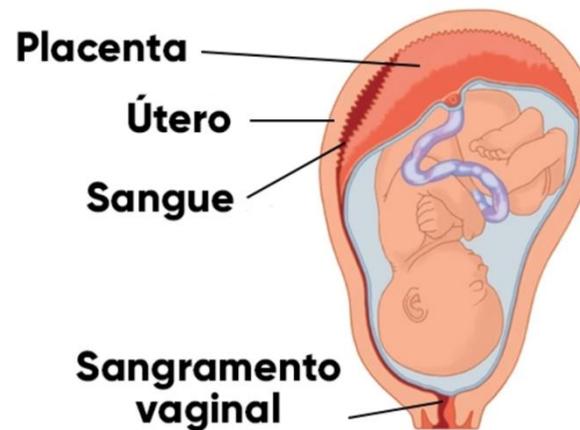
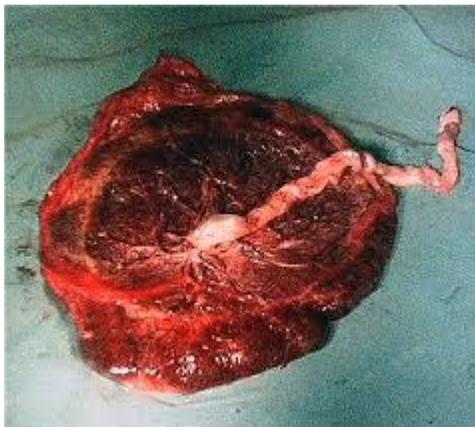
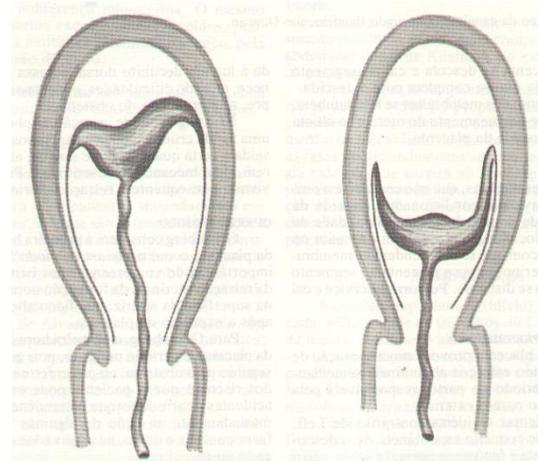


PERÍODO DEQUITAÇÃO

mecanismo de descolamento:

- Baudelocque-Schultze (75%)

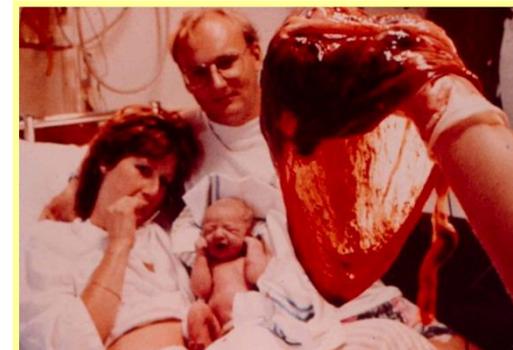
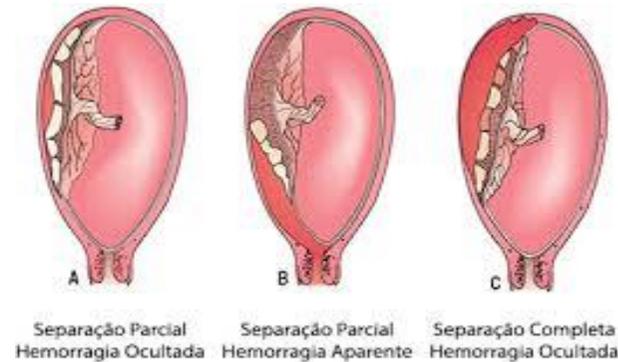
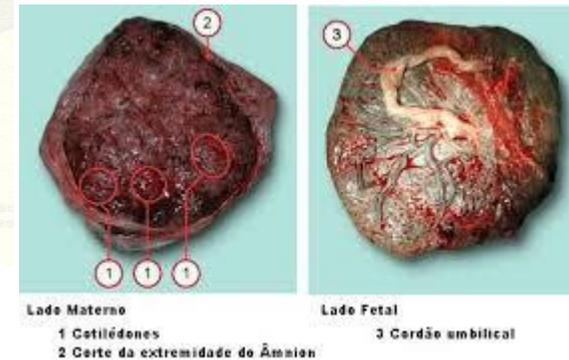
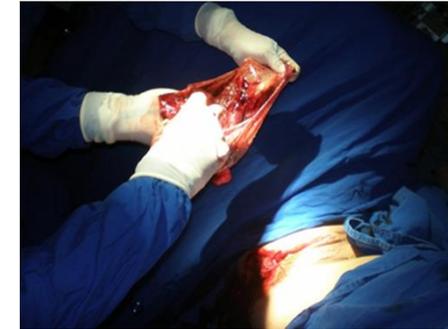
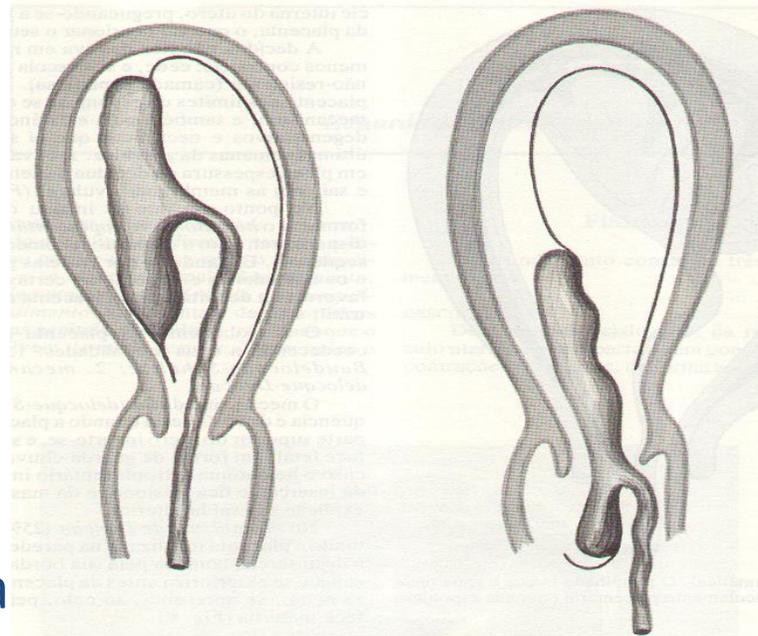
- face fetal
- sangramento posterior
- inserção fúndica



PERÍODO DEQUITAÇÃO

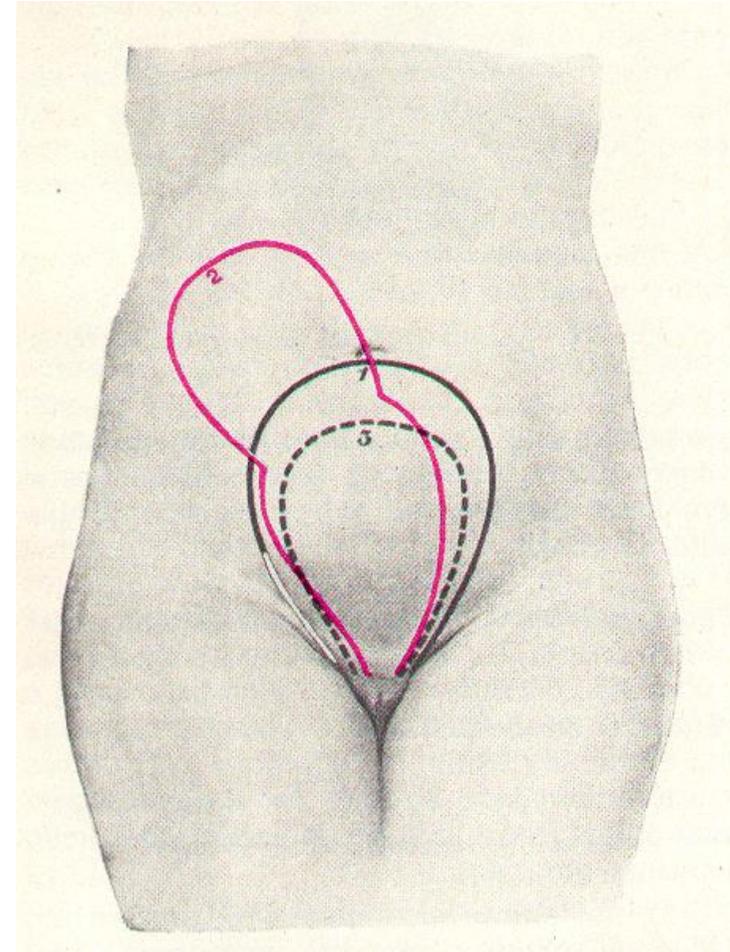
mecanismo de descolamento:

- **Duncan (25%)**
 - face materna
 - inserção latera
 - sangramento concomitante



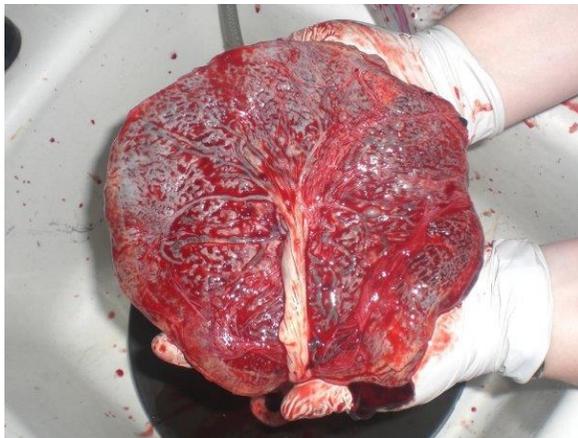
PERÍODO DEQUITAÇÃO

- ” sinais de descolamento placentário:
- alterações do útero:
 - forma globular, mesmo quando relaxado
 - posição - lateralizado, com fundo acima da cicatriz umbilical



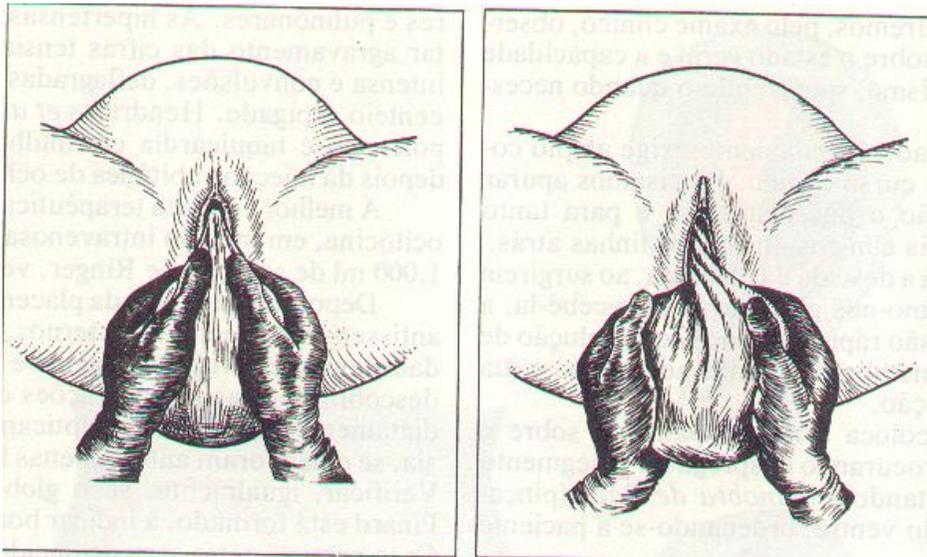
PERÍODO DEQUITAÇÃO

- **sangramento vaginal** contínuo em pequena quantidade (descolamento marginal)
- **cordão umbilical:**
 - progressão / espiralamento
 - manobra de pescador ou Fabre
- **sensação de peso no reto** (sem anestesia)



PERÍODO DEQUITAÇÃO

Extração da placenta: manobra de Jacobs



DIRETRIZES NACIONAIS DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL

(Diário Oficial – Portaria 353 de 14/02/2017 da Secretaria de Atenção à Saúde)



CONDUTA ATIVA NA DEQUITAÇÃO

- ” Uso rotineiro de ocitocina (10 UI intramuscular após desprendimento da criança, antes do clampeamento e corte do cordão umbilical)
- ” Clampamento e secção precoce do cordão umbilical (menos que 1 minuto, se há necessidade de manobras de ressuscitação neonatal; pinçar o cordão antes de 5 minutos após nascimento para tração controlada do cordão; se a mulher solicitar clampamento e secção após 5 minutos, apoiá-la em sua escolha)
- ” Tração controlada do cordão umbilical após sinais de separação placentária.

→ associação com menor risco de náuseas e vômitos, hemorragia e transfusão sanguínea + menor duração da dequitação

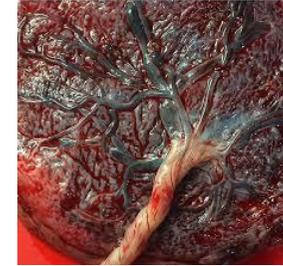
DIRETRIZES NACIONAIS DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NORMAL

(Diário Oficial – Portaria 353 de 14/02/2017 da Secretaria de Atenção à Saúde)



CONDUTA FISIOLÓGICA NA DEQUITAÇÃO

- ” Sem uso rotineiro de uterotônicos (ocitocina ou ergometrina)
 - ” Clampeamento do cordão umbilical após parar a pulsação
 - ” Expulsão da placenta por esforço materno
- se a mulher com baixo risco de hemorragia pós-parto solicitar conduta expectante, apoiá-la em sua escolha
- considerar dequitação prolongada após 30 minutos da expulsão fetal



PERÍODO DE GREENBERG

- Greenberg - 1946
- ” - primeira hora após a dequitação
- ” - assistência negligente pode levar à hemorragia
- ” - HEMOSTASIA pós-parto: miotamponamento e trombotamponamento



PERÍODO DE GREENBERG

” miotamponamento

- constitui a primeira linha de defesa contra a hemorragia
- DU = 1-2/10', intensa e durado (2-3 min.)
- ligadura dos vasos uterinos por retração das fibras musculares (ligaduras vivas de Pinard)



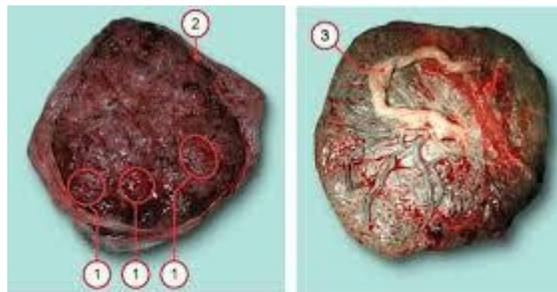
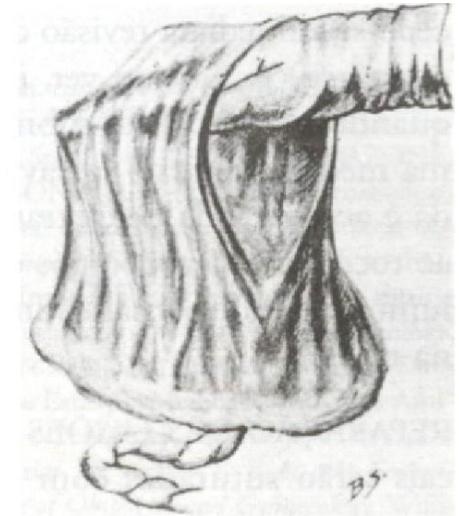
” trombotamponamento

- formação de trombos nos grandes vasos uteroplacentários, constituindo um hematoma que recobre a ferida placentária



PERÍODO DE GREENBERG

- “ revisão da placenta e membranas ovulares
- . integridade, forma e aspecto da placenta
 - . inserção do cordão umbilical
 - . presença do âmnio e cório
 - . odor

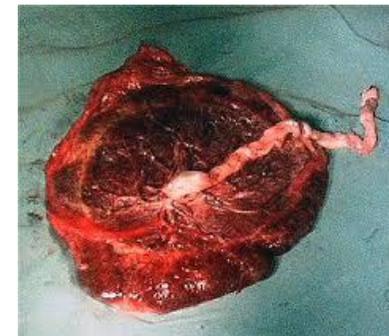


Lado Materno

1 Cotilédones
2 Corte da extremidade do Âmnion

Lado Fetal

3 Cordão umbilical



ASSISTÊNCIA À MULHER NO PARTO E NASCIMENTO – referências bibliográficas recomendadas



- “ Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasil (DF); 2001
- “ Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Diretrizes Nacionais de Assistência ao Parto Normal. Brasília: Ministério da Saúde; 2017
- “ Organização Mundial da Saúde (OMS). Assistência ao parto normal: um guia prático. Genebra; 1996 (OMS/SRF/MSM/96.24)
- “ Enkin et al. Guia para atenção efetiva na gravidez e no parto. 3ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005
- “ Lowdremilk et al. Saúde da Mulher e Enfermagem Obstétrica. 10ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012



**World Health
Organization**

www.who.int



**Organización
Panamericana
de la Salud**

*Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud*

www.paho.org

MATERNIDADE SEGURA

**Assistência ao Parto Normal:
um guia prático**



Guia Prático

Saúde Materna e Neonatal /
Unidade de Maternidade Segura
Saúde Reprodutiva e da Família
Gestão

**CENTRO LATINOAMERICANO DE
PERINATOLOGIA Y DESARROLLO
HUMANO - CLAP - OPS/OMS**



www.clap.ops-oms.org



The Cochrane Library

www.cochrane.org

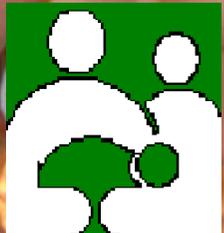


Saúde
Ministério da Saúde



BRASIL
UM PAÍS DE TODOS

www.saude.gov.br



Abenfo
(Associação
brasileira de
obstetizes e
enfermeiros
obstetras)



www.febrasgo.org.br

