

# Saúde Sexual e Reprodutiva

---

## GUIAS PARA A ATENÇÃO CONTINUADA DA MULHER E DO RECÉM-NASCIDO FOCALIZADAS NA APS



Fescina RH  
De Mucio B  
Diaz Rossello JL  
Martínez G  
Granzotto JA



**Organização  
Pan-Americana  
da Saúde**

*Escritório Regional para as Américas da  
Organização Mundial da Saúde*



**Centro Latino-Americano de Perinatologia  
Saúde da Mulher e Reprodutiva - CLAP/SMR**

# SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA

## Guias para a ATENÇÃO CONTINUADA da Mulher e do Recém-Nascido focalizadas na APS

**Ricardo Fescina**

Chefe de unidade Diretor do CLAP/SMR - OPAS/OMS

**Bremen De Mucio**

Assessor Regional SSR - CLAP/SMR - OPAS/OMS

**José Luis Díaz Rossello**

Assessor CLAP/SMR - OPAS/OMS

**Gerardo Martínez**

Assessor CLAP/SMR - OPAS/OMS

**Jose A Granzotto**

Prof. Titular de Pediatria  
Univ. Fed. de Pelotas - Brasil

**Centro Latino-Americano de Perinatologia  
Saúde da Mulher e Reprodutiva  
CLAP/SMR - OPAS/OMS**

Mariela Larrandaburu fez contribuições para a preparação do capítulo “Cuidado Pré-concepcional”

Montevideu - Uruguai - 2010

Publicação Científica CLAP/SMR N° 1562.3

Título traduzido:

Sexual and reproductive health: guides for the HPC focused continuum of care of women and newborn: guides for basic practice

Fescina, RH, De Mucio B, Díaz Rossello JL, Martínez G, Granzotto, JA, Schwarcz, R. Saúde sexual e reprodutiva: guias para a atenção continuada de mulher e do recém-nascido focalizadas na APS. Montevideu. CLAP/SMR; 2010. (CLAP/SMR. Publicacao Científica; 1562.3)

Saúde Sexual e Reprodutiva / Atenção Primária à Saúde / Doenças do Recém-Nascido / Cuidado Pós-Natal / Assistência Perinatal / Cuidado Pré-Natal / Hemorragia Pós-Parto / Transmissão Vertical de Doença / Período Pós-Parto / Aborto / Saúde Materno-Infantil

Centro Latino-americano de Perinatologia / Saúde da Mulher e Reprodutiva - CLAP/SMR  
Organização Pan-americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde - OPAS/OMS

Caixa de correio 627, 11000 Montevideu, Uruguai  
Telefone: +598 2 487 2929, Fax: +598 2 487 2593  
postmaster@clap.ops-oms.org  
[www.clap.ops-oms.org](http://www.clap.ops-oms.org)  
<http://perinatal.bvsalud.org/>

SAUDE SEXUAL E REPRODUTIVA  
Guias para a ATENÇÃO CONTINUADA  
da Mulher e do Recém-nascido focalizadas na APS  
Publicação Científica CLAP/SMR 1562.3  
2010

ISBN: 978-92-75-73261-8

Desenho gráfico: Juan Carlos Iglesias

## ÍNDICE

PROLOGO	9
GLOSSARIO	10
<b>CAPITULO I</b>	
<b>Renovação da Atenção primária à saúde nas Américas</b>	12
Continuidade da assistência	13
Enfoque de Saúde da Família e Comunitária	13
Valores, Princípios e Elementos de um Sistema de Saúde baseado na APS	13
Referências bibliográficas	18
<b>CAPITULO II</b>	
<b>Cuidado pré-concepcional</b>	19
<i>Objetivos: Identificar e assessorar sobre o risco pré-concepcional</i>	19
<i>Atividade: Consulta prévia à gravidez</i>	19
Cuidado pré-concepcional	19
Consulta pré-concepcional	19
Redução de defeitos congênitos	20
Fatores de risco de defeitos congênitos	20
Referências Bibliográficas	30
<b>CAPITULO III</b>	
<b>Controle Pré-natal. Vigilância durante a Gestação</b>	32
<b>Avaliação do Risco Concepcional e Condutas</b>	32
Objetivos e Atividades propostas	33
Cronologia das atividades para as consultas pré-natais de baixo risco	35
<i>Objetivos: Confirmar gravidez</i>	36
<i>Atividade: Realização de exames clínicos e para-clínicos para diagnosticar a gravidez</i>	36
<i>Objetivos: Melhorar a qualidade do controle pré-natal</i>	37
<i>Atividade: Utilização de algumas tecnologias apropriadas</i>	37
Gestograma	37
Fita obstétrica	38
Caderneta de Altura Uterina e Peso Materno	39
<i>Objetivos: Obter dados para planejar o controle pré-natal, a assistência ao parto, ao puerpério e ao recém-nascido</i>	40
<i>Atividade: Utilização do Sistema Informático Perinatal</i>	40
História Clínica	40
Partograma	40
Caderneta Perinatal	40
Processamento de dados	45
<i>Objetivos: Contar com ajuda mnemônica para a equipe de saúde com o objetivo de fornecer um controle pré-natal de qualidade</i>	46
<i>Atividade: Uso da História Clínica Perinatal do CLAP/SMR</i>	46
<i>Objetivos: Detectar riscos na população</i>	47
<i>Atividade: Avaliação do risco perinatal</i>	47
<i>Objetivos: Conhecer informação relevante sobre a gravidez</i>	48
<i>Atividade: Anamnese</i>	48
<i>Objetivos: Fixar um cronograma que permita planejar as atividades do controle pré-natal</i>	51
<i>Atividade: Determinação da idade gestacional e da data provável de parto</i>	51
Amenorréia	51
Avaliação do tamanho uterino	51

Antropometria fetal por ecografia	52
Maturidade placentária	54
<i>Objetivos: Avaliar o estado nutricional materno</i>	54
<i>Atividade: Medida do peso e da altura uterina. Cálculo do aumento de peso durante a gestação</i>	54
Técnica de medição	55
Aumento de peso	55
Interpretação da medida na primeira consulta	56
Interpretação da seqüência de medidas em consultas subseqüentes	57
Relação peso-atura segundo idade gestacional	58
Avaliação do incremento ponderal materno	58
Conduta	58
<i>Objetivos: Pesquisar estilos de vida de risco</i>	59
<i>Atividade: Interrogatório sobre tabagismo (ativo e passivo), drogas, álcool e violência</i>	59
Tabagismo ativo	59
Tabagismo passivo	60
Álcool	61
Drogas	61
Violência	62
<i>Objetivos: Prevenir o tétano neonatal e puerperal</i>	64
<i>Atividades: Vacinação antitetânica</i>	64
<i>Objetivos: Diminuir o impacto negativo das infecções de transmissão vertical</i>	66
<i>Atividade: Prevenção, detecção e tratamento das infecções de transmissão vertical</i>	66
Rubéola congênita	66
Toxoplasmose congênita	67
HIV/AIDS	69
Hepatite B	70
<i>Objetivos: Prevenir sífilis</i>	71
<i>Atividade: Triagem e tratamento</i>	71
<i>Objetivos: Prevenir as conseqüências materno perinatais de outras doenças de transmissão sexual DTS e outras infecções do trato reprodutivo ITR</i>	74
<i>Atividade: Prevenção, detecção e tratamento</i>	74
Corrimento (leucorréia), monilíase vulvo-vaginal, vaginose bacteriana	74
Tricomoníase, Gonococcia, Clamídiase, herpes simples	75
<i>Objetivos: Prevenir a transmissão vertical da doença de Chagas</i>	76
<i>Atividade: Prevenção, detecção e tratamento</i>	76
<i>Objetivos: Reduzir a morbimortalidade materna e prevenir a transmissão vertical do Paludismo ou Malária</i>	78
<i>Atividade: Prevenção, detecção e tratamento</i>	78
Malária e gravidez	78
Diagnóstico de malária	79
Prevenção da malária durante a gravidez	79
Tratamento em mulheres grávidas	80
<i>Objetivos: Reduzir a mortalidade neonatal por estreptococo grupo B</i>	81
<i>Atividade: Prevenção, detecção e tratamento</i>	81
<i>Objetivos: Detectar possíveis processos sépticos dentais</i>	83
<i>Atividade: Exame buco-dental</i>	83
<i>Objetivos: Detectar possíveis alterações do mamilo, patologia inflamatória e/ou tumoral da mama</i>	84
<i>Atividade: Exame clínico das mamas</i>	84
<i>Objetivos: Descartar câncer de colo, lesões precursoras e avaliar a competência cervical</i>	85

<i>Atividade: Exame genital, colpocitologia oncológica, colposcopia</i>	85
Câncer cervical	85
Incompetência cervical	88
<i>Objetivos: Pesquisar uma possível incompatibilidade sanguínea materno-feto-neonatal</i>	90
<i>Atividade: Determinação do grupo sanguíneo e do fator Rh e de anticorpos irregulares</i>	90
<i>Objetivos: Prevenir, detectar e tratar a anemia materna</i>	92
<i>Atividade: Determinar níveis de hemoglobina. Administração de ferro e ácido fólico.</i>	92
Prevenção da anemia	93
Prevenção dos defeitos do tubo neural	93
<i>Objetivos: Descartar proteinúria, glicosúria e bacteriúria</i>	94
<i>Atividade: Exame de urina e urocultura</i>	94
Exame de urina	94
Infecção urinária e bacteriúria assintomática	94
<i>Objetivos: Descartar diabetes mellitus e gestacional</i>	96
<i>Atividades: Determinação da glicemia e prova oral de tolerância à glicose</i>	96
Diabetes gestacional	96
Glicemia em jejum	97
Prova de tolerância oral à glicose	98
Classificação dos estados diabéticos na gravidez	98
<i>Objetivos: Fornecer conteúdos educativo-informativos para o parto e a cuidado do bebê.</i>	99
<i>Atividade: Preparação para o parto, orientação para o aleitamento.</i>	99
<i>Objetivo: Confirmar a existência de vida fetal</i>	101
<i>Atividade: Pesquisar movimentos e freqüência cardíaca fetal</i>	101
Movimentos fetais	102
Atividade cardíaca fetal	103
Estetoscópio obstétrico	103
<i>Objetivos: Antecipar o diagnóstico e prevenir o parto prematuro</i>	105
<i>Atividade: Avaliar o padrão de contratilidade uterina (freqüência, duração, intensidade) Prevenir o parto prematuro. Induzir a maturação pulmonar fetal</i>	105
Diagnóstico de ameaça de parto prematuro	106
Tratamento	107
Tratamentos que não provaram sua eficácia no tratamento da ameaça de parto prematuro	109
Indutores da maturidade pulmonar fetal	109
<i>Objetivos: Pesquisar alterações da pressão arterial. Hipertensão prévia à gravidez. A síndrome de hipertensão induzida pela gravidez (pré-eclâmpsia). Hipotensão arterial.</i>	110
<i>Atividade: Determinação da pressão arterial, identificação de edemas e proteinúria.</i>	110
Fatores que podem modificar os valores da pressão arterial	111
Técnica de medida. Modificações fisiológicas durante o parto.	111
Classificação dos estados hipertensivos da gravidez: Fatores de Risco de hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia. Prevenção	112
Conduas recomendadas	113
<i>Objetivos: Descartar alterações no crescimento fetal</i>	115
<i>Atividade: Avaliação do crescimento fetal por meio da altura uterina, aumento de peso materno e ecografia.</i>	115
Crescimento intra-uterino retardado	115
Macrossomia fetal	116
Tecnologias para medir o crescimento fetal	116
Exemplos da Avaliação da relação Altura Uterina (Au) / Idade Gestacional (Ig) na primeira consulta	118
Exemplos da avaliação da tendência da relação Altura Uterina (au) / Idade Gestacional (ig) em consultas subsequentes	119
<i>Objetivos: Detectar precocemente a gravidez múltipla para prevenir suas complicações</i>	123

<i>Atividade: Diagnóstico do número de fetos</i>	123
<i>Objetivos: Pesquisar as apresentações fetais anômalas</i>	125
<i>Atividade: Diagnóstico da apresentação fetal</i>	125
Apresentação pélvica ou podálica	125
Situação transversa	125
<i>Objetivos: Detectar possíveis distócias pélvicas para definir o nível de assistência do parto</i>	127
<i>Atividade: Exame gineco-obstétrico. Avaliação da pelve.</i>	127
Referências bibliográficas	129
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>Assistência ao Parto de Baixo Risco</b>	139
<b>Assistência durante a admissão</b>	139
<i>Objetivos: Diagnosticar o trabalho de parto e identificar o grau de risco</i>	139
<i>Atividade: Consulta na recepção</i>	139
Interrogatório	140
Exame clínico geral	141
Exame obstétrico	143
Auscultação dos batimentos cardíacos fetais BCF	144
Padrão da contratilidade uterina	146
Exame genital	148
Dilatação, apagamento e posição do colo	149
Perda de secreções pelos genitais	149
Avaliação da apresentação	152
Avaliação da proporção feto pélvica e da capacidade da bacia materna	155
Preparação da gestante na recepção	157
<b>Assistência durante o período de dilatação (primeiro período)</b>	158
<i>Objetivos: Controlar o bem-estar materno e fetal. Detectar e avaliar desvios dos limites fisiológicos (evolução do parto). Avaliar risco e encaminhar ao nível apropriado. Aplicar manobras corretivas</i>	158
<i>Atividade: Orientação da gestante. Controles maternos. Controles obstétricos</i>	158
<i>Registro dos controles no partograma com curvas de alerta.</i>	
Acompanhamento da mãe durante o trabalho de parto	158
Controles maternos	159
Controles obstétricos	160
Progressão da dilatação e da descida da apresentação	162
Partograma com curvas de alerta	163
Trabalho de parto prolongado	168
<b>Assistência durante o período de expulsão (segundo período)</b>	170
<i>Objetivo: Detectar e avaliar desvios dos limites fisiológicos do período de expulsão. Prevenir traumatismo obstétrico. Prevenir hipóxia fetal.</i>	170
<i>Atividade: Controle dos BCF. Controle da contratilidade. Controle do avanço da apresentação e desprendimento.</i>	170
Posição da parturiente	171
Controles que devem ser realizados durante o período de expulsão	171
Amniotomia	172
Proteção perineal	172
Avanço da apresentação e desprendimento	173
Situações especiais	174
Distócia de ombro	174
Assistência ao parto em podálica	175
Assistência do recém-nascido em sala de partos	178

Recomendações sobre uso de medicação no parto de baixo risco	180
<b>Assistência durante a dequitação e pós dequitação (terceiro período)</b>	183
<i>Objetivo: Detectar e avaliar os desvios dos limites fisiológicos da dequitação e pós-dequitação</i>	183
<i>Atividade: Controle materno. Exame da placenta.</i>	183
Exame da placenta e membranas	183
Controles durante a dequitação	183
Sutura da episiotomia	184
Prevenção para evitar a retenção de restos ovulares	184
Prevenção da Hemorragia Pos Parto (HPP). Tração do cordão	184
Massagem e compressão uterina	185
Pós-dequitação	186
Retenção da placenta	187
Hemorragia pós-parto	188
Cuidados do pós-parto imediato	192
Categorias A, B, C, D (recomendações da OMS)	192
<b>Assistência durante o puerpério</b>	195
<i>Objetivo: Controlar o bem estar da mulher puérpera. Detectar e avaliar desvios dos limites fisiológicos. Avaliar risco e derivar ao nível apropriado. Aplicar manobras corretivas.</i>	195
<i>Atividade: Educação da mulher puérpera. Controles clínicos da mulher e do bebê. Registro dos controles na história clínica perinatal.</i>	195
Puerpério imediato	196
Puerpério tardio	197
Puerpério remoto	197
Referências bibliográficas	198
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>Atendimento ao Recém-nascido</b>	200
<i>Objetivo: Receber o recém-nascido e iniciar a primeira respiração espontânea</i>	<b>200</b>
<i>Atividades: Observar se respira ou não e, se não respira, deduzir se é por asfixia fetal ou por depressão farmacológica</i>	<b>200</b>
Asfixia fetal intra-uterina	200
Recepção do recém-nascido e avaliação da vitalidade ao nascer nos primeiros segundos de vida	200
Avaliar a vitalidade no primeiro e no quinto minuto. Pontuação de Apgar	202
<i>Objetivo: Avaliar o crescimento do recém-nascido</i>	203
<i>Atividade: Calcular a idade gestacional e realizar antropometria.</i>	203
<i>Objetivos: Detecção de deficiências e/ou doenças congênitas assintomáticas</i>	205
<i>Atividade: Detecção sistemática no período neonatal por métodos de laboratório clínico.</i>	205
Sífilis congênita	205
Hipotireoidismo congênito	208
Anemia falciforme	208
Hiperbilirrubinemia neonatal não hemolítica	209
Toxoplasmose congênita	211
Déficit auditivo severo	212
<i>Objetivos: Prevenir a oftalmia gonocócica</i>	212
<i>Atividade: Instilar antimicrobianos nas conjuntivas ao nascer</i>	212
<i>Objetivo: Prevenir a doença hemorrágica no recém-nascido</i>	213
<i>Atividade: Administrar vitamina K</i>	213
<i>Objetivos: Iniciar e manter com êxito o aleitamento materno</i>	213
<i>Atividades: 1 Não separar o recém-nascido de sua mãe e facilitar o apoio familiar</i>	213
2. Alimentar a livre demanda e não dar mamadeira	214
3 Registrar alimentação na alta da Maternidade	214

<i>Objetivo: Prevenir a tuberculose grave no lactente</i>	214
<i>Atividade: Vacinação BCG ao nascer</i>	214
<i>Objetivo: Prevenir a morte súbita do lactente</i>	214
<i>Atividade: Colocar o recém-nascido de boca para cima para dormir.</i>	214
<i>Objetivo: Diminuir os riscos nos nascidos prematuros de 35 e 36 semanas.</i>	215
<i>Atividade: Aumentar a vigilância no período de adaptação, enquanto permanecem nas salas com suas mães.</i>	215
Referências Bibliográficas	217
<b>CAPITULO VI</b>	
<b>Atenção integral centrada na mãe e no bebê depois do nascimento</b>	219
<i>Objetivos: Racionalizar os recursos e diminuir oportunidades perdidas</i>	219
<i>Atividade: Atenção conjunta da mãe e do recém-nascido no puerpério</i>	219
Cuidados comuns nas primeiras 6 horas	220
Na primeira semana	221
2 a 8 semanas	222
Referências Bibliográficas	223
<b>CAPITULO VII</b>	
<b>Planejamento familiar</b>	224
<i>Objetivos: Contribuir para o exercício do direito a planejar a gravidez</i>	224
<i>Atividade: Assessorar sobre os principais métodos anticoncepcionais.</i>	224
Processo de assessoramento	224
Avaliação das usuárias antes de recomendar um método anticoncepcional	225
Classificação dos métodos anticoncepcionais	225
Métodos reversíveis	226
Métodos comportamentais	226
Método da lactância exclusiva (MELA)	227
Métodos de barreira	227
Anticoncepção de emergência	230
Anticoncepcionais hormonais	231
Dispositivos intra-uterinos	236
Métodos irreversíveis	241
Ligadura tubária	242
Ligadura dos deferentes (vasectomia)	243
Referências Bibliográficas	245
<b>CAPITULO VIII</b>	
<b>Aborto</b>	246
<i>Objetivos: Reduzir a mortalidade por aborto</i>	246
<i>Atividades: Diagnóstico e assistência ao aborto nos diferentes períodos</i>	246
Definições	246
Etapas evolutivas do aborto	249
Diagnóstico clínico	250
Diagnóstico clínico complementar	250
Diagnóstico diferencial	251
Diagnóstico clínico-evolutivo do aborto espontâneo	251
Métodos de expulsão	254
Cuidados pós procedimento	254
Complicações pós expulsão	255
Situações especiais	255
Referências Bibliográficas	256

## PRÓLOGO

Para cumprir as Metas de Desenvolvimento do Milênio, firmadas por todos os estados membros, na parte referente aos seus objetivos 4 e 5 (redução de 2/3 da taxa de mortalidade na infância e redução de 3/4 da mortalidade materna para o ano de 2015, referidos aos valores base de 1990) é necessário capacitar a equipe de saúde visando a continuidade dos cuidados da mãe e do recém nascido; sendo essa a própria essência da perinatologia.

Com a renovação da estratégia de atenção primária à saúde são necessárias orientações baseadas em evidências, que ajudem o pessoal dos serviços a desenvolver normas que contribuam para melhorar a saúde das mulheres e dos seus filhos/as. Estas intervenções devem considerar também o custo/benefício pois, um princípio básico da atenção primária, é que seja incluída toda a população de mulheres grávidas e seus filhos/as.

O presente manual tem como antecedente o livro “Atendimento Pré-natal e Parto de Baixo Risco”, que foi publicado pelo CLAP em 1995, sendo atualizado em todos os assuntos e com o seu enfoque ampliado, aprofundando os conteúdos dos cuidados pré-gestacionais com um critério de promoção e de prevenção que procura melhorar o estado de saúde da mulher, do seu parceiro e do seu filho/a, com medidas relativamente simples. Incorpora também novos aspectos sobre planejamento familiar com um enfoque de direitos, onde é incluída a anticoncepção de emergência e o conceito de atendimento integral para evitar as oportunidades perdidas e melhorar a eficiência dos contatos do pessoal de saúde com a mulher e seu filho/a.

## Glossário

<b>ACT:</b>	Terapias Combinadas à base de Artemisina.
<b>AIC:</b>	Anticoncepcionais Injetáveis Combinados.
<b>AOC:</b>	Anticoncepcionais Orais Combinados.
<b>APS:</b>	Atenção Primária à Saúde.
<b>ARA II:</b>	Antagonistas dos Receptores da Angiotensina II.
<b>ARV:</b>	Antiretrovirais.
<b>AU:</b>	Altura Uterina.
<b>AZT:</b>	Zidovudina.
<b>BCG:</b>	Bacilo Calmette-Guerin.
<b>BhCG:</b>	Gonadotrofina coriônica humana.
<b>BPN:</b>	Baixo peso ao Nascer.
<b>CDC:</b>	Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos
<b>CLAP/SMR:</b>	Centro Latino-Americano de Perinatologia / Saúde da Mulher e Reprodutiva.
<b>CIPD:</b>	Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento .
<b>CMV:</b>	Citomegalovirus.
<b>CU:</b>	Contração Uterina.
<b>D:</b>	Diâmetro.
<b>d:</b>	diâmetro.
<b>DBP:</b>	Diâmetro Biparietal.
<b>DFO:</b>	Diâmetro fronto-occipital.
<b>DG:</b>	Diabete Gestacional.
<b>DIPs I:</b>	Queda da FCF coincidente com a contração uterina.
<b>DIPs Variáveis:</b>	Quedas da FCF de provável origem umbilical, de duração, amplitude e de começo variáveis em relação à contração uterina.
<b>DIPs II:</b>	Desaceleração tardia da FCF em relação à contração uterina.
<b>DIU:</b>	Dispositivo Intra-Uterino.
<b>DM:</b>	Diabetes Mellitus.
<b>DPPNI:</b>	Descolamento Prematuro da Placenta Normoinserida.
<b>ECLAMC:</b>	Estudo Colaborativo Latino Americano de Malformações Congênicas.
<b>IG:</b>	Idade Gestacional.
<b>EGB:</b>	Estreptococo do Grupo B.
<b>DP:</b>	Doença Periodontal.
<b>DPP:</b>	Data Provável de Parto.
<b>FCF:</b>	Frequência Cardíaca Fetal.
<b>FTA- Abs:</b>	Prova de detecção de Anticorpos específicos contra o Treponema pallidum, por imunofluorescência.
<b>DUM:</b>	Data de Última Menstruação.
<b>GED:</b>	Enfoque de Gênero no Desenvolvimento.
<b>HAI:</b>	Hemoaglutinação Indireta.
<b>Hb:</b>	Hemoglobina.
<b>HC:</b>	Hipotireoidismo Congênito.
<b>HCP:</b>	História Clínica Perinatal.
<b>HCG:</b>	Hormônio Coriônico Gonadotrófico.
<b>IC:</b>	Incompetência Cervical.
<b>IFI:</b>	Imunofluorescência Indireta.
<b>Ig G:</b>	Imunoglobulina G.
<b>Ig M:</b>	Imunoglobulina M.
<b>IECAs:</b>	Inibidores da Enzima conversora da Angiotensina II.
<b>IM:</b>	Intramuscular.
<b>IMC:</b>	Índice de Massa Corporal.

<b>ITR:</b>	Infecções do Trato Reprodutivo.
<b>DST:</b>	Doenças Sexualmente transmissível.
<b>IV:</b>	Intravenoso.
<b>LCR:</b>	Líquido Cefalorraquidiano.
<b>MAC:</b>	Métodos Anticoncepcionais.
<b>MELA:</b>	Método de Lactância Exclusiva.
<b>MHA – TP:</b>	Prova de detecção de Anticorpos específicos contra o Treponema pallidum por Micro – Hemaglutinação.
<b>NVP:</b>	Neviparina.
<b>OMS:</b>	Organização Mundial da Saúde.
<b>OPAS:</b>	Organização Pan-Americana da Saúde.
<b>PAP:</b>	Papanicolaou, colpocitologia oncológica.
<b>P. Abd.:</b>	Perímetro Abdominal.
<b>P. Cr.:</b>	Perímetro Craniano.
<b>PCR:</b>	Reação da cadeia da polimerase.
<b>PIG:</b>	Pequeno para a Idade Gestacional.
<b>P. falciparum:</b>	Plasmodium falciparum.
<b>PG:</b>	Prostaglandinas.
<b>PMB:</b>	Perímetro Médio Braquial.
<b>PO2:</b>	Pressão parcial de Oxigênio.
<b>PTOG:</b>	Prova de Tolerância à Glicose.
<b>RCI:</b>	Restrição do Crescimento Intra-Uterino.
<b>CIUR:</b>	Crescimento Intra-Uterino Restringido
<b>RDTs:</b>	Testes de diagnóstico rápido
<b>RPM:</b>	Rotura Prematura de Membranas.
<b>RPP:</b>	Rapid Plasma reagin.
<b>RR:</b>	Risco relativo.
<b>SAF:</b>	Síndrome Alcoólica Fetal .
<b>AIDS:</b>	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.
<b>SIP:</b>	Sistema Informático Perinatal.
<b>SDR:</b>	Síndrome de Dificuldade Respiratória.
<b>SNC:</b>	Sistema Nervoso Central.
<b>SRC:</b>	Síndrome de Rubéola Congênita.
<b>T. cruzi:</b>	Tripanosoma cruzi.
<b>T4:</b>	Hormônio tireoidiano.
<b>Td:</b>	Tétano difteria.
<b>TNN:</b>	Tétano Neonatal.
<b>T. pallidum:</b>	Treponema pallidum.
<b>TP – PA:</b>	Prova de detecção de Anticorpos específicos contra o Treponema pallidum por Aglutinação.
<b>TPI:</b>	Tratamento Preventivo Intermitente.
<b>TSH:</b>	Hormônio estimulante da tireóide
<b>TT:</b>	Toxóide Tetânico.
<b>TBC:</b>	Tuberculose.
<b>UCIN:</b>	Unidade de Cuidado Intensivo Neonatal.
<b>UNAIDS:</b>	(ONUAIDS), Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS.
<b>UNGASS:</b>	United Nations General Assambly on AIDS Special Session.
<b>UNICEF:</b>	Fundo das Nações Unidas para a Infância.
<b>USR:</b>	Unheated Serum Reagin.
<b>VPH:</b>	Vírus do papiloma humano.
<b>VDRL:</b>	Venereal Disease Research Laboratory.
<b>HIV:</b>	Virus da Imunodeficiência Humana.
<b>V/O:</b>	Via oral.



## CAPITULO I

# Renovação da Atenção primária à saúde nas Américas

### Enfoque da saúde da família e comunitária / Saúde Sexual e reprodutiva

Ao longo das últimas décadas, a Região das Américas vem apresentando importantes avanços em termos de saúde, porém, essa melhora tem sido insuficiente e, em todos os países, ainda persistem desafios e desigualdades.

As nações associam as melhorias na saúde à inclusão ou à ampliação da proteção social (dentro do marco das reformas no setor) e à ampliação da atenção primária à saúde (APS). O termo atenção primária à saúde foi utilizado pela primeira vez em 1978 na Declaração de Alma Alta e, após quase 30 anos de experiência, pode-se concluir que os sistemas de saúde que atendem os princípios da APS conseguiram melhores resultados sanitários e aumentaram a eficiência em termos de atendimento de saúde, tanto individual como coletivo, promovendo um melhor relacionamento e participação entre usuários e prestadores de saúde públicos e privados.

Apesar do tempo transcorrido, a situação da APS nos países da Região aponta disparidades, razão pela qual, em setembro de 2003, o 44º Conselho Diretivo da Organização Pan-americana da Saúde sugeriu aos Estados Membros a adoção de uma série de recomendações para fortalecerem a atenção primária à saúde, o que culminou com a “Declaração Regional sobre as Novas Orientações da Atenção Primária à Saúde” em setembro de 2005, na 46ª reunião do Conselho Diretivo da OPAS.

A renovação da atenção primária à saúde nas Américas baseia-se na aparição de novos desafios epidemiológicos. A APS deve assumir a necessidade de corrigir pontos fracos em alguns de seus enfoques e de desenvolver novos conhecimentos e tecnologias para adoção de melhores práticas. Isto se constitui numa ferramenta que fortalece diretamente a capacidade da sociedade para reduzir as desigualdades na saúde. Essa necessidade de renovação é imprescindível, ademais, para atender aos compromissos da Declaração do Milênio, da qual os países da Região são signatários.

Com base nesta renovação, a APS foi definida como.....”a assistência sanitária essencial baseada em métodos e tecnologias práticas, cientificamente fundadas e socialmente aceitas, acessível aos indivíduos e às famílias na comunidade, mediante a sua plena participação e um custo que a comunidade e o país possam assumir para mantê-la....A APS faz parte integral do sistema de saúde de um país, bem como do desenvolvimento econômico e social da comunidade, aproximando o atendimento de saúde, tanto quanto possível, do lugar onde as pessoas vivem e trabalham, constituindo-se no primeiro elemento de um processo contínuo de atendimento da saúde.

## **Continuidade da assistência:**

O processo chamado de “continuidade da assistência” ou de “atenção continuada” implica o uso racional e apropriado das novas e melhores evidências disponíveis, disponibilizando-as para as pessoas e comunidades durante todas as etapas do ciclo vital.

A saúde sexual e reprodutiva é um bom exemplo de continuidade da assistência, onde é possível notar como a introdução de intervenções de promoção e a proteção da saúde dirigidas aos adolescentes contribuem para decidir o momento mais apropriado do início das relações sexuais, fazendo-o livre de coerção, e para diminuir o risco de contrair uma doença (DST/HIV/AIDS). Melhora o conhecimento e o uso de métodos de contracepção, contribuindo para o respeito ao direito de decidir o momento mais apropriado de engravidar.

Seguindo a lógica da atenção contínua, promove-se a consulta pré-gestacional das mulheres, com o objetivo de se ter uma gravidez nas melhores condições possíveis, diminuindo o risco de adoecer ou morrer. Uma vez que a mulher tenha engravidado, procura-se dar o cuidado de maior qualidade, durante a gravidez, o parto e o puerpério. A partir desse momento, mantém-se o compromisso com os cuidados da mulher (contracepção, prevenção do câncer de mama, do colo de útero, climatério, etc) e começam os cuidados com o recém-nascido e com a criança, até chegar novamente à adolescência.

## **Enfoque de Saúde da Família e Comunitária**

Os “cuidados contínuos” não se revelam totalmente eficazes quando restritos exclusivamente à responsabilidade individual das pessoas de cuidarem de sua saúde. Assim sendo, o enfoque de Saúde de Família e Comunitária integra, na nova estratégia da APS, os conceitos de ciclo vital e de cuidados contínuos, com base num trabalho em três dimensões diferentes e complementares. Uma primeira dimensão, que tem o ponto de partida no lar, onde as conquistas femininas constitui-se na ferramenta chave para a manutenção da saúde ou para reabilitá-la, se for o caso. A segunda dimensão é a comunitária, onde o desenvolvimento social e a solidariedade desempenham um papel decisivo. A terceira dimensão envolve todos os serviços em geral e os da saúde em particular, atendendo a uma lógica pela qual os serviços do primeiro nível de atenção irão resolver, de forma eficiente, 80% das consultas, com base nos recursos humanos e tecnológicos locais. Isto significa a transferência para serviços de maior complexidade apenas aquelas situações que, por sua gravidade ou dificuldades de diagnóstico ou terapêuticas, assim o requererem. Esta seqüência implica contar com um sistema de saúde organizado em níveis, informação para a orientação da demanda, sistemas de comunicação e transporte, além de outras facilidades de acesso. Além de garantir o acesso e cobertura aos serviços de saúde, os cuidados deverão se basear na qualidade da prestação. A interação dos serviços de saúde com outros serviços garante ao enfoque de Saúde da Família e Comunitária a eficácia necessária para atingir as metas propostas e mantê-las ao longo do tempo.

## **Valores, Princípios e Elementos de um Sistema de Saúde baseado na APS:**

A nova orientação em APS da OPAS considera um conjunto de valores, princípios e elementos essenciais para construir Sistemas de Saúde Baseados na APS. A Organização afirma que tais sistemas são indispensáveis para avançar na finalização da “agenda inconclusa da saúde”, consolidar e manter os progressos alcançados. Na figura apresentada a seguir, esses aspectos são apresentados em forma sucinta:

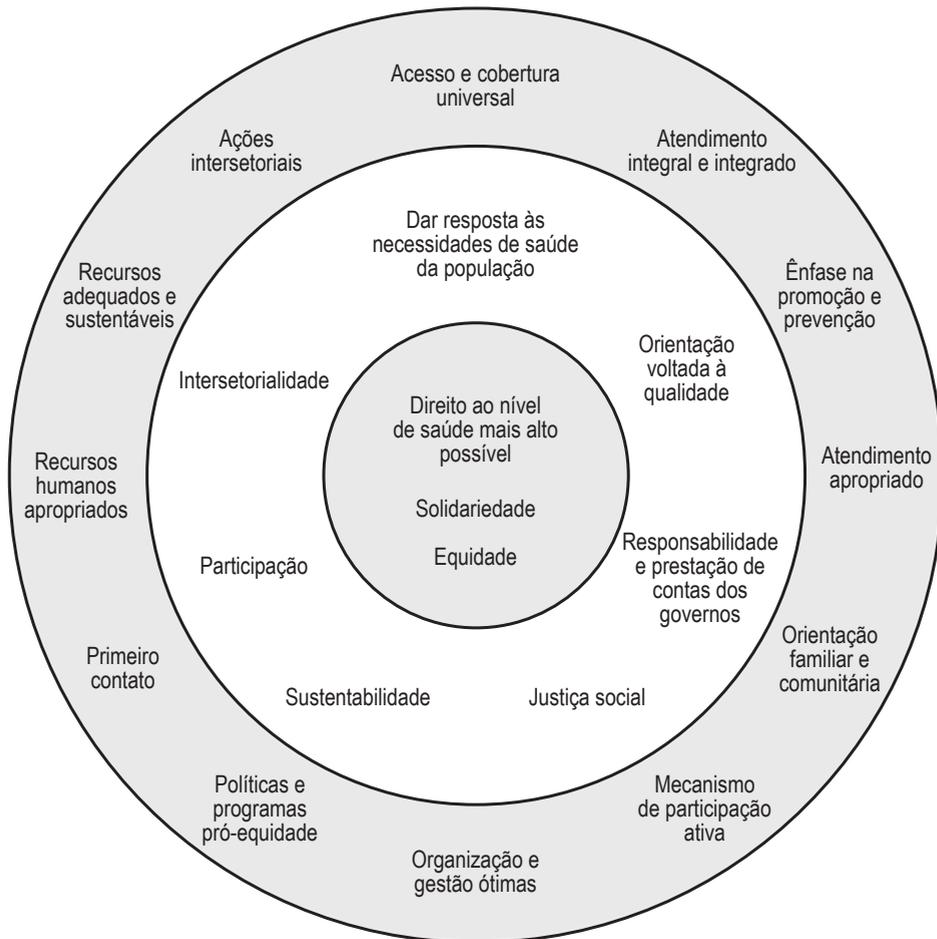


Fig. 1. Valores, Princípios e Elementos essenciais de um Sistema de Saúde baseado na APS.

A seguir, serão analisados exclusivamente os aspectos que dizem respeito aos valores e como os mesmos estão ligados à saúde sexual e reprodutiva. Os valores se baseiam em três enfoques essenciais:

1. Direito ao nível mais alto de saúde
2. Equidade
3. Solidariedade

### 1. Direito ao nível mais avançado de saúde:

Considerar a saúde como um assunto de direitos pressupõe uma mudança de paradigma substancial. Nele, a saúde é concebida como um direito humano onde se faz necessário dar resposta às determinantes sociais e políticas que a condicionam.

O direito à saúde envolve o compromisso individual e coletivo dos indivíduos para mantê-la, bem como a responsabilidade dos Estados e de outros atores sociais para garantir o cumprimento desse direito.

Possibilita ainda que os cidadãos, ao sentirem que os compromissos assumidos pelo Estado ou outros atores não foram cumpridos, se utilizem da “via do recurso” para fazer valer seus direitos.

O enfoque Saúde e Direitos Humanos, além dos aspectos acima descritos, defende que, para alcançar a equanimidade na saúde proposta na Declaração de Alma Ata, o foco deve ser orientado mais para o desenvolvimento de políticas “inclusivas, dinâmicas, transparentes e apoiadas por compromissos legislativos e financeiros” do que para aspectos específicos da doença.

### **Direitos Sexuais e Reprodutivos:**

O enfoque voltado para saúde e direitos humanos teve especial impacto quando aplicado à área da Saúde Reprodutiva e Direitos Reprodutivos. Na Conferência Internacional de População e Desenvolvimento (CIPD), realizada no Cairo em 1994, foi introduzido o conceito de saúde sexual e reprodutiva na agenda política internacional, a partir de uma perspectiva complexa e integrada, porém estreitamente relacionada ao exercício dos direitos. No caso da saúde sexual e reprodutiva, o exercício dos direitos implica responsabilidade individual das pessoas para o autocuidado, e responsabilidade dos Países na geração das condições sociais e políticas necessárias.

O Programa de Ação da CIPD assinala que os direitos reprodutivos abrangem certos direitos humanos, já reconhecidos em leis nacionais, nos documentos internacionais sobre direitos humanos e em outros documentos pertinentes das Nações Unidas aprovados por consenso. “Esses direitos baseiam-se no reconhecimento do direito básico de todos os casais e indivíduos a decidir livre e responsavelmente o número de filhos e o intervalo entre eles, a dispor da informação e dos meios para tal e o direito de alcançar o nível mais avançado de saúde sexual e reprodutiva. Inclui também o direito a tomar decisões referentes à reprodução sem sofrer discriminação, coação nem violência. A promoção do exercício responsável desses direitos deve ser a base primordial das políticas e programas estatais no âmbito da saúde reprodutiva, incluindo o planejamento familiar. Como parte desse compromisso, deve-se prestar total atenção à promoção das relações de respeito mútuo e igualdade entre homens e mulheres”.

Os direitos sexuais e reprodutivos propõem uma reformulação e uma redefinição da relação entre o público e o privado. Implica uma mudança de paradigma nos campos da sexualidade e da reprodução, no entendimento de que estes se encontram numa encruzilhada entre o íntimo-pessoal (privado) e o público-social. Essa dicotomia entre o público e o privado foi e continua sendo uma das dificuldades na promoção e defesa dos direitos sexuais e os direitos reprodutivos.

### **2. Equidade em saúde:**

Garantir direitos implica, dentre outras coisas, diminuir a lacuna existente no estado de saúde das pessoas, em seu acesso à atenção e aos ambientes saudáveis e no tratamento que recebem nos sistemas de serviços sociais e de saúde. A equidade é a pedra fundamental dos valores sociais e, como numa corrente, sua solidez está representada pelo elo mais fraco; nessa linha de raciocínio, a forma como uma sociedade trata seus membros que estão em pior situação irá determinar a solidez dessa sociedade. As pessoas devem ser capazes de corrigir as desigualdades mediante o exercício dos direitos morais e legais para exigirem saúde e outros bens de caráter social. Quando se afirma que a equidade é o valor central de um Sistema de Saúde baseado na APS, o que se pretende é que as políticas e os programas de saúde estejam voltados para a consecução dessa equidade.

## **Eqüidade de gênero:**

Uma das dimensões principais da eqüidade baseia-se na incorporação do conceito de gênero em saúde, uma vez que ele constitui uma referência iniludível na hora de analisar o papel diferencial que homens e mulheres desempenham na produção cotidiana da saúde. Sob esta perspectiva, a eqüidade na saúde se traduz em termos operacionais na minimização de disparidades evitáveis e seus determinantes, entre grupos humanos com diferentes níveis de privilégio social.

O Enfoque de Gênero e Desenvolvimento (GED) permitiu focar o papel da saúde como critério de eqüidade entre os sexos (Gênero, Saúde e Desenvolvimento). A análise da distribuição de funções sociais de acordo com o sexo é um dos pontos-chaves na perspectiva de gênero, ao levantar a questão do poder das relações entre homens e mulheres, ou como foi feita a construção sócio-histórica do feminino e do masculino. Não é necessário aprofundar-se demasiadamente na análise para perceber que a sexualidade e as decisões reprodutivas são o principal campo onde se expressam as relações de poder entre gêneros. Poder-se-ia afirmar que a área na qual se evidenciam as relações de poder entre gêneros materializa-se no corpo da mulher, por onde passam e se concretizam a maioria destas decisões. O enfoque de Gênero, Saúde e Desenvolvimento procura identificar e modificar as causas que estruturam as relações de poder e que colocam as mulheres em uma posição de subordinação, incidindo no acesso e no controle dos recursos da saúde para seu próprio benefício. Este enfoque concebe a mulher como um ser integral (em sua múltipla condição de ser sexuado e sexual, biológico, sócio-cultural e político), que requer ser “olhada” desde a integralidade, favorecendo seu fortalecimento como sujeito de direito (autonomia e empoderamento).

“As desigualdades, em termos de desigualdade de gênero no campo prático e do ponto de vista legal e moral, tornam-se mais dramáticas em situações de pobreza. A lógica do assistencialismo predomina como política social no campo reprodutivo, contribuindo, dessa forma, para a manutenção da exclusão social e a não superação da mesma.

O Enfoque de Gênero e Desenvolvimento deveria ter substituído o enfoque no qual foram sustentados os modelos de planejamento familiar e materno-infantis clássicos. Neste último enfoque, priorizou-se a condição de mãe da mulher, no intuito de se obter melhores resultados neonatais através do atendimento do “binômio mãe –filho”. Esta idéia de “binômio” despersonaliza a ambos os membros, uma vez que o foco é centrado na mulher na figura de mãe e na criança na figura de filho, deixando de fora a participação do homem no exercício da paternidade. Este enfoque, além de considerar que o papel fundamental da mulher é a maternidade, sustém que as mulheres são receptoras passivas do desenvolvimento e que a criação e a função do cuidado da família são as suas contribuições principais ao desenvolvimento. Esta visão tem contribuído, em termos gerais, para fortalecer um papel masculino que não implica responsabilidade com aspectos relativos ao planejamento familiar e nem ao cuidado da saúde da família.

A análise de gênero é apenas uma das dimensões relevantes nos processos de construção de saúde-doença; a classe social, a etnia e a geração são outras das dimensões que permitem analisar as diferenças existentes visando encontrar os subsídios necessários para reduzir a brecha que ainda subsiste entre as próprias mulheres.

**A solidariedade:**

É o grau de compromisso de uma sociedade para trabalhar em conjunto pelo bem comum. A solidariedade social é um dos meios pelos quais a ação coletiva pode vir a resolver os problemas comuns; os sistemas de saúde e de previdência são mecanismos através dos quais pode-se expressar a solidariedade entre indivíduos pertencentes a diferentes gerações e condições sociais. Os Sistemas de Saúde baseados na APS requerem a solidariedade social para garantir que os investimentos em saúde sejam mantidos, para fornecer proteção financeira e gerenciamento conjunto do risco em saúde e para viabilizar que o setor trabalhe com sucesso juntamente com outros atores sociais, cujo envolvimento se revela fundamental para melhorar a saúde e as condições que a determinam. É necessária a participação e a prestação de contas em todos os níveis, não somente para garantir a solidariedade mas também para mantê-la ao longo do tempo.

## Referencias bibliográficas

Kekki P. Primary health care and the Millennium Development Goals: issues for discussion. Geneva: WHO, 2004.

Lopez A, Benia W, Contera M, Güida C. Del enfoque materno infantil al enfoque de la salud reproductiva. Tensiones, obstáculos y perspectivas. Montevideo: Ed. Rosgal, 2003

OMS 1978. Atención primaria de salud. Informe de la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud. Alma-Ata, URSS, 6-12 de septiembre de 1978. Geneva: WHO, 1978.

OPS 2003. La transición hacia un nuevo siglo de salud en las Américas: Informe anual de la Directora. Washington, DC: PAHO, 2003.

OPS 2003. Revisión de las políticas de Atención Primaria de salud en América Latina y el Caribe. Washington, DC: PAHO, 2003.

OPS 2003. 44º Consejo Directivo 55ª Sesión del Comité Regional Washington, D.C., EUA, 22 al 26 de septiembre de 2003. Resolución CD44.R6 Atención Primaria de Salud en las Américas: Las enseñanzas extraídas a lo largo de 25 años y los retos futuros.

OPS 2005. 46º Consejo Directivo 57ª Sesión del Comité Regional Washington, D.C., EUA, 26 al 30 de septiembre de 2005. Declaración regional sobre las nuevas orientaciones de la Atención Primaria de Salud la renovación de la atención primaria de salud en las américas: Orientación estratégica y programática para la Organización Panamericana de la Salud

PAHO 2004. Special Session on the 25th Anniversary of the Declaration of Alma-Ata. 45th Directing Council Provisionary Summary. PAHO publication CD45/SR/4. Washington, DC, 2004.

UNDP 1994. United Nations, Population and Development, i. Programme of Action Adopted at the International Conference on Population and Development, Cairo, 5 -13 September 1994. (New York: United Nations, Department for Economic and Social Information and Policy Analysis, ST/ESA/SER.A/149,1994).

UN 2005. United Nations Millennium Project. Investing in development: a practical plan to achieve the Millennium Development Goals. New York: Millennium Project, 2005.

WHO 2003. A Global Review of Primary Health Care: Emerging Messages. Geneva: WHO, 2003.

# II

## CAPITULO II

### Cuidado pré-concepcional

**OBJETIVOS:** *Identificar e assessorar sobre o risco pré-concepcional*

**ATIVIDADE:** *Consulta prévia à gravidez.*

Toda vez que uma mulher engravida, existe uma possibilidade variável de que ela ou seu futuro filho sofram algum fenômeno adverso durante o processo reprodutivo. Isto é conhecido como Risco Reprodutivo. Historicamente tem se tentado minimizar esse risco através do controle pré-natal de qualidade, o atendimento do parto por pessoal capacitado e os cuidados durante o puerpério. Apesar de que na Região ainda se está longe de universalizar prestações de qualidade suficiente, deve-se começar a empregar o controle pré-concepcional como medida eficaz, com vistas a diminuir o risco reprodutivo. Na América Latina o pós-parto imediato é um momento propício para desenvolver atividades com o objetivo de que a futura gravidez se produza em melhores condições. Poderia ser o momento ideal para a aquisição de hábitos saudáveis ou para realizar consultas a especialistas, que, a curto prazo poderiam prevenir defeitos congênitos em gestações futuras.

#### **Cuidado pré-concepcional**

O cuidado pré-concepcional, tido como um componente crítico na atenção sanitária de mulheres em idade reprodutiva, define-se como um conjunto de intervenções com vistas a identificar e modificar fatores de risco reprodutivo antes da concepção, sempre que for possível. Referimo-nos a fatores que correspondem a variáveis demográficas e médicas que direta ou indiretamente estejam relacionadas com fatores causais de malformações ou com resultado perinatal anormal.

#### **Consulta pré-concepcional**

Entende-se por consulta pré-concepcional a entrevista programada que uma mulher e/ou um casal faz com a equipe de saúde antes de uma gravidez visando corrigir, eliminar ou diminuir fatores ou condutas de risco reprodutivo e/ou tratar patologias que possam alterar a evolução normal da futura gestação. A meta da orientação pré-concepcional é que o casal receba toda a informação necessária para tomar decisões conscientes sobre seu futuro reprodutivo.

#### **O MOMENTO IDEAL PARA RECEBER ACONSELHAMENTO É ANTES DA GRAVIDEZ**

Em algumas comunidades mais da metade das gestações não são programadas e a identificação da gravidez ocorre uma ou duas semanas após o atraso da menstruação, quando já aconteceu uma etapa crítica do desenvolvimento embrionário. Assim sendo, o embrião pode ter sido exposto a agentes ambientais nocivos, perdendo-se a oportunidade de promoção da saúde e de prevenção de defeitos congênitos. Entre as mulheres que de fato planejam uma gestação, um alto número não tem acesso a aconselhamento pré-concepcional adequado que lhes permita encarar a gravidez em melhores condições. Algumas procuram orientação específica mas, geralmente, a mesma não está normalizada

ou é limitada. Por isso é necessário comunicar e educar às mulheres em idade fértil sobre uma importante lista de fatores que aumentam o risco materno-perinatal e que podem ser reduzidos e/ou reconhecidos nesta etapa.

## REDUÇÃO DE DEFEITOS CONGÊNITOS

### Definição

Na década dos oitenta, com o intuito de unificar critérios, a Organização Pan-americana da Saúde, propõe definir defeito congênito como toda anomalia funcional ou estrutural do desenvolvimento do feto decorrente de fator originado antes do nascimento, seja genético, ambiental ou desconhecido, mesmo quando o defeito não for aparente no recém-nascido e só manifestar-se mais tarde. Portanto, a cegueira, a surdez, o retardo mental e outros transtornos do neurodesenvolvimento estão incluídos nesta definição.

### Freqüência

A incidência de malformações clinicamente importantes nos recém-nascidos está em torno de 3%. No entanto, os defeitos congênitos, em geral, são mais freqüentes; pode-se considerar que entre 5% e 10% do total dos nascimentos apresenta algum defeito congênito.

### Etiologia

Ainda hoje, o percentual de defeitos congênitos em que não se especifica a etiologia representa mais de 50% dos casos. Das causas conhecidas, a combinação de fatores ambientais e genéticos (herança multifatorial) dá conta de aproximadamente 20% dos defeitos morfológicos. Outras causas incluem: doença materna (2.5%) e medicação materna (2%).

**Tipos de prevenção de defeitos congênitos:** Alguns autores mantêm que a metade dos casos acometidos por defeitos congênitos poderiam ter sido prevenidos. A prevenção pode ser realizada em três momentos diferentes:

- **Prevenção Primária.** É fundamentalmente pré-concepcional e objetiva evitar a ocorrência do defeito congênito.
- **Prevenção Secundária.** É pré-natal e visa evitar o nascimento de um embrião ou feto defeituoso.
- **Prevenção Terciária.** É basicamente pós-natal e visa minimizar as complicações dos defeitos congênitos, melhorando as possibilidades de sobrevivência, bem como a qualidade de vida.

### Fatores de risco de defeitos congênitos:

- **Relacionados com a idade:** Há muito tempo reconhece-se a *Idade Materna Avançada* como fator de risco associado às anomalias de desenvolvimento, o primeiro exemplo descrito foi a Síndrome de Down. A idade da mãe é o mais importante dos fatores de risco na nossa Região, sua relação com a Síndrome de Down é a mais destacada. Na América Latina, as mulheres de 40 anos ou mais produzem 2% de todos os nascimentos, dos quais 40% com Síndrome de Down. Sem ignorar os Direitos Reprodutivos, pode-se assegurar que toda campanha que desestimule a concepção em mulheres de mais de 39 anos (o que não causaria impacto na natalidade), poderia prevenir quase a metade dos casos de uma doença genética grave e incurável.

A *Idade Materna Baixa* (menos de 20 anos) também é um fator de risco para a prematuridade e para algumas malformações específicas como Gastrosquise e outros defeitos. Na tabela 1, apresenta-se o aumento no risco de Síndrome de Down, à medida que a idade avança. A *Idade Paterna Avançada* (mais de 45 anos) aumenta o risco para mutações novas dominantes.

Tabela 1: Risco de Síndrome de Down em recém-nascidos vivos, de acordo com a idade materna.

Idade em anos	Risco	Idade em anos	Risco
18	1:1458	33	1:507
19	1:1744	34	1:392
20	1:1444	35	1:282
21	1:1369	36	1:269
22	1:1572	37	1:192
23	1:1381	38	1:148
24	1:1752	39	1:126
25	1:1336	40	1:80
26	1:1317	41	1:76
27	1:1270	42	1:52
28	1:1182	43	1:49
29	1:1143	44	1:31
30	1:685	45	1:35
31	1:756	46 ou +	1:33
32	1:734		

Fuente: ECLAMC

- **Consangüinidade.** Dois indivíduos são consangüíneos se tiverem, pelo menos, um antecessor comum. Informar sobre os prováveis riscos que a consangüinidade acarreta e facilitar a comunicação entre populações isoladas poderiam ser intervenções úteis para a prevenção primária.
- **Etnia.** As incidências de algumas malformações congênitas em diferentes grupos raciais é um fenômeno bem documentado; um exemplo clássico é a maior freqüência de polidactilia, fenda palatina e hipospadias, em crianças afro-americanas e uma maior incidência de cardiopatia em crianças de raça branca.

Outros exemplos são as alterações das globinas, como a Anemia Falciforme, em afro-americanos e a Beta Talasemia mais freqüente em pessoas de origem mediterrânea.

- **Ocupação: Exposição Materna e Paterna.** Certas condições de trabalho foram associadas com um aumento em resultados perinatais adversos (aborto, morte fetal, parto de pré-termo, baixo peso ao nascer e alguns defeitos congênitos). Dentre muitos fatores podem ser assinalados:
  - Trabalhar mais de 10 horas por dia
  - Permanecer em pé por mais de 6 horas em forma ininterrupta
  - Exposição a tóxicos químicos (incluindo agentes anestésicos, solventes e pesticidas). As mulheres que possam ter uma exposição a essas substâncias no trabalho, devem ser aconselhadas a mudar suas atividades assim que engravidarem. Até o momento, não existe evidência de risco teratogênico por exposição paterna a esses mesmos agentes.

- **Fatores associados ao estilo de vida.** Alguns hábitos podem determinar uma série de riscos para as mulheres em idade fértil. A identificação e modificação dos mesmos pode beneficiar as mulheres e a sua futura gravidez.
- **Hábitos nutricionais.** Na avaliação pré-concepcional devem ser identificados os maus hábitos alimentares tais como obesidade, subnutrição, anorexia, bulimia e suplementação vitamínica inadequada. A subnutrição durante a gravidez associa-se a prematuridade, pouco aumento de peso durante a gestação, mortalidade perinatal e defeitos do fechamento do tubo neural. Devem ser realizadas campanhas de informação priorizando a dieta prévia e durante a gestação, ressaltando a importância de alimentos ricos em folatos e carotenóides. O fornecimento de cestas básicas para melhorar a nutrição das gestantes pobres pode ser considerada como uma solução paliativa a curto prazo.

A evidência atual aponta que mais da metade dos casos que apresentam defeitos do tubo neural poderiam ter sido evitados se a mãe tivesse consumido ácido fólico em quantidade suficiente, pelo menos um mês e meio antes da gravidez e durante os três primeiros meses da gestação.

Os defeitos congênitos da espinha dorsal e do cérebro começam antes de que as mulheres tenham conhecimento de sua gravidez.

A nível individual, recomenda-se o uso pré-concepcional de:

- a) 0,4 mg/dia de ácido fólico para prevenir a ocorrência de Defeitos do Tubo Neural.
- b) As mulheres que já tenham o antecedente de uma criança com defeito do tubo neural e pretendam engravidar novamente devem tomar uma dose 10 vezes superior: 4 mg de ácido fólico/dia, para prevenir a recorrência. Tomar ácido fólico quando a mulher já sabe da gravidez não ajuda a prevenir o defeito do fechamento do tubo neural.

A nível populacional, a fortificação das farinhas tem sido implementada em alguns países da região. Mesmo nos países que tenham implementado a fortificação dos alimentos com ácido fólico, as mulheres com antecedentes de defeitos do tubo neural em gestações anteriores, devem receber a dose de 4mg de ácido fólico/dia, tal como foi indicado acima.

Outro exemplo de prevenção de defeitos congênitos a nível populacional é a suplementação de iodo em regiões de alta frequência de cretinismo endêmico. Esta medida acarreta uma redução importante dessa patologia, sem efeitos adversos conhecidos. Em vários países das Américas, existe por lei, a obrigatoriedade de iodação do sal para consumo humano. Esta intervenção fez com que as Moléstias Associadas à Carência de Iodo se reduzam a segmentos populacionais de baixa renda, que consomem sal bruto, sem processamento.

- **Exercício.** Via de regra, o exercício e os esportes são saudáveis pois produzem bem-estar físico e psicológico, tanto para as mulheres com intenção de engravidar quanto para aquelas que já estão grávidas. Para estas últimas, o exercício físico aeróbico é conveniente durante a gestação para fortalecer os músculos e ativar a circulação venosa. Se considerarmos que durante a gestação produz-se um estado de hipercoagulabilidade, que somado ao relaxamento das paredes vasculares pressupõe um risco incrementado de trombose, recomenda-se evitar situações de sedestação ou bipedestação muito prolongadas. As

atividades físicas recomendadas são caminhadas não extenuantes, exercícios para fortalecer a musculatura pélvica e dorso-lombar, sempre acompanhadas de hidratação adequada.

- **Tabaco.** O hábito de fumar ativo ou passivo afeta tanto o feto quanto à mãe. Entre os danos atribuídos, descrevem-se: infertilidade, aborto espontâneo, baixo peso ao nascer, restrição de crescimento fetal, risco de parto pré-termo, descolamento de placenta, morte fetal e perinatal, aumento do risco de infecções do trato respiratório do recém-nascido. É fundamental desaconselhar o consumo de tabaco e oferecer um programa ativo anti-tabagismo para as gestantes.
- **Bebidas alcóolicas.** Trata-se de um agente de comprovada ação teratogênica, não existindo uma dose segura para sua ingestão durante a gravidez. Está associada com morte intra-uterina, restrição do crescimento pré e pós natal, baixo peso ao nascer, alterações do sistema nervoso central e da conduta. O consumo excessivo de álcool durante os primeiros meses da gestação pode produzir, em cerca de 10% das gestações, a Síndrome de Fetal do Álcool. As campanhas de educação são de suma importância, uma vez que a população não tem a noção exata do risco que o álcool representa. Estas campanhas educativas devem pôr a ênfase no consumo de álcool durante a gestação e não no “alcoolismo”.
- **Drogas ilegais.** De um modo geral, pode-se afirmar que todas as drogas afetam a gestação negativamente. Atravessada a barreira placentária, o feto fica muito vulnerável; as drogas de baixo peso molecular passam para o feto com grande facilidade e uma pequena dose pode se transformar numa overdose. O consumo de cocaína durante a gestação está associado a defeitos por disfunção vascular, expressos em anomalias do sistema nervoso central, defeitos por redução de membros e CIUR (Crescimento Intra-uterino Retardado). O consumo de maconha apresenta alterações semelhantes às causadas pelo consumo de cigarros.
- **Café, chá, chimarrão, bebidas cola.** Deve se aconselhar um uso moderado destes estimulantes de consumo habitual. O seu consumo a altas doses no primeiro trimestre da gestação associa-se a abortos espontâneos. Ao longo da gestação, podem provocar baixo peso ao nascer.
- **Ambiente familiar.** Alguns fatores, tais como o vínculo do casal, o apoio familiar externo e situações de estresse podem ter incidência no desenvolvimento da gravidez. No período pré-concepcional é fundamental avaliar o risco social da família e se for preciso, deve-se recorrer aos serviços sociais para tentar minimizá-lo. Outra questão relevante é promover a participação do pai nas consultas pré-concepcionais, no pré-natal e nas tarefas envolvendo os cuidados da gravidez, o parto e o recém-nascido.
- **Antecedentes familiares.** Deverá ser indagada a presença de antecedentes familiares de malformações externas ou internas, histórico familiar de doenças hereditárias em geral e/ou anomalias cromossômicas. A confirmação de quaisquer destes antecedentes implica encaminhamento a especialista.

Quadro 1. Fatores de risco específicos

**ACONSELHAMENTO GENÉTICO/FATORES DE RISCO ESPECÍFICOS**

Histórico de gestações anteriores com:

- Abortos recorrentes, morte fetal e neonatal
- Filhos com alterações genéticas tais como:
  - Cromossômicas: Síndrome de Down (trissomia 21), Síndrome de Edwards (trissomia 18), etc
  - Estruturais: defeitos do tubo neural, genitais ambíguos, cardiopatia, etc
  - Erros congênitos do metabolismo: Fenilcetonúria, etc
  - Hematológicas: anemias, alterações da coagulação
  - Doenças neurológicas: Distrofia muscular, etc
  - Retardo mental: Síndrome do Xq Frágil, etc
  - Fibrose Cística

**• Antecedentes Pessoais**

No quadro 1, apresentam-se os fatores mais relevantes que deverão ser objeto de tratamento especial.

- **Paridade.** A paridade é tida como um dos fatores de risco para a mortalidade perinatal e morbimortalidade materna. A paridade elevada (quatro ou mais gestações) duplica o risco de morte fetal intraparto. Uma vez que este fator de risco não pode ser modificado, as mulheres deverão ser alertadas sobre este risco para poderem decidir se desejam uma nova gestação. Caso optem por engravidar, os cuidados deverão ser extremados durante o pré-natal, e especialmente, no parto e pós-parto.
- **Doenças maternas crônicas não transmissíveis.** Afetam uma de cada 20 mulheres grávidas, o que corresponde a 5% da população feminina em idade reprodutiva. Apresentam-se na mulher antes da gestação e o feto pode ser afetado por alterações da fisiologia materna bem como pela medicação recebida, intrincando-se ambas etiologias. Serão descritas as mais relevantes, tanto pela sua frequência como pelas suas conseqüências sobre o feto.

**Diabetes.** Constitui a doença não transmissível mais estudada quanto a seus efeitos sobre a gestação devido às altas taxas de prevalência em mulheres em idade reprodutiva. Um dos objetivos terapêuticos primários é a manutenção de níveis de glicose normais, fundamentalmente, no período periconcepcional, caso contrário, aumenta o risco de morte, prematuridade e morbidade fetal. O efeito teratogênico depende do momento do desenvolvimento em que se manifesta a doença: no primeiro trimestre de gestação, o diabetes induz a embriopatia diabética, produzindo malformações e aborto espontâneo, por um mecanismo multifatorial. Com a gravidez mais avançada, produz-se a fetopatia diabética expressa em hipoglicemia neonatal e macrosomia.

O diabetes materno não gestacional pode afetar o embrião desde cedo, produzindo malformações congênitas, tais como: cardiopatias, disgenesia caudal e quadros de múltiplas anomalias. Antes de engravidar, deverá ser feito um perfil glicêmico e hemoglobina glicosada.

O diabetes gestacional não controlado, por se manifestar frequentemente no último trimestre da gestação, pode afetar o feto, produzindo macrosomia e hiperglicemia. Os riscos embrio-fetais, incluindo as malformações produzidas por diabetes materno dependem do tipo de diabetes, a saber:

- a) As mães com diabetes tipo 1, insulino-dependentes apresentam de 6 a 8 vezes mais riscos que a população em geral;
- b) As mães com diabetes tipo 2, não insulino-dependentes apresentam um risco 3 vezes maior;
- c) As mães com diabetes gestacional apresentam o dobro de risco que a população em geral.

É ideal começar o aconselhamento das mulheres diabéticas entre 3 a 6 semanas antes da concepção, com vistas a controlar os níveis de glicose e estabelecer níveis ótimos de glicemia.

**Epilepsia.** A epilepsia afeta uma em cada 300 mulheres em idade fértil, sendo o distúrbio neurológico mais freqüente durante a gestação. Comprovou-se um aumento de defeitos congênitos para a sua descendência de 1/15, tanto pela patologia em si, como pelo uso de fármacos empregados para controlá-la. Episódios repetidos de crise tônico-clônicas generalizadas ou parciais complexas são associadas a abortos espontâneos, hipoxia fetal, bradicardia e morte perinatal, além de risco de trabalho de parto prematuro e CIUR pela evolução da patologia em si ou por mal manejo terapêutico. O curso da patologia durante a gravidez permanece inalterado na metade dos casos, pode melhorar em 5% das gestantes e piorar em 45%.

A Carbamazepina como monoterapia é a droga que tem de ser administrada durante a gestação. Não se aconselha o uso de outras drogas anticonvulsivantes tais como a Difenilhidantoína, por estarem associadas a maior risco de produção de defeitos no tubo neural. Estas drogas interferem no metabolismo dos folatos, portanto, recomenda-se especificamente o uso de Ácido Fólico a razão de 4mg/dia durante o período periconcepcional.

**Hipertensão arterial.** A hipertensão arterial sistêmica relaciona-se com CIUR, baixo peso ao nascer, prematuridade e alta mortalidade perinatal. O risco fetal é máximo quando existe proteinúria. No capítulo de atenção perinatal, serão ampliados aspectos vinculados a este assunto.

Deverão ser ajustados os valores tensionais antes da gravidez, e a mulher que estiver usando inibidores da enzima conversora da Angiotensina (IECAs) e Antagonistas dos Receptores da Angiotensina II (ARA II), deverá substituí-los por outros agentes anti-hipertensivos, uma vez que os primeiros estão contra-indicados durante a gestação por produzirem dano renal no feto. A alfa-metil-dopa é o anti-hipertensivo que deve ser utilizado durante a gestação na mulher com hipertensão crônica.

**Cardiopatia.** Aquelas mulheres que apresentarem uma cardiopatía que requer o uso de anticoagulantes orais, deverão suspender o seu uso durante a gestação devido ao efeito teratogênico desses medicamentos. Essas pacientes deverão ser controladas no 3º nível e deverão trocar para anticoagulação parenteral com heparinas de baixo peso molecular.

**Anemia.** O tratamento deve estar de acordo com o diagnóstico etiológico: A anemia ferropriva é a mais freqüente (80%) de todas as anemias; associa-se com placenta prévia, hipertrofia e descolamento placentário, pré-eclâmpsia e hemorragia pós-parto. Se for severa, associa-se a CIUR e natimortalidade. Toda mulher que estiver planejando engravidar e sofrer anemia ferropriva, deverá receber 120 mg de ferro elemental por dia.

**Uso de medicamentos.** Os medicamentos devem ser evitados a menos que sejam indispensáveis, nestes casos, deve-se avaliar cuidadosamente o risco fetal face ao benefício materno da medicação.

Isotretinoína. A vitamina A e alguns de seus derivados possuem uma longa e comprovada ação teratogênica em animais.

A Isotretinoína usada para o tratamento da Acne Cística e o Etreinato usado para tratar a Psoríase são altamente teratogênicos e deverá se desaconselhar a gravidez até um ano após a suspensão do uso do medicamento. Os defeitos de nascimento causados pelos retinóides são fundamentalmente crânio-faciais, cardiovasculares, do sistema nervoso central e timo. O retardo mental também tem sido observado na metade dos casos de crianças sobreviventes maiores de 5 anos, um terço dos quais não apresentava defeitos no nascimento.

A contra-indicação do uso desta vitamina e seus derivados durante a gravidez deve ser divulgado entre os especialistas e na população em geral, sendo substituída por uma dieta rica em carotenóides: cenoura, tomate, mamão-papaia.

**Talidomida.** É um medicamento de comprovado efeito teratogênico ao provocar um quadro característico (com focomelia), o seu uso foi descontinuado até pouco tempo atrás quando foi retomado para tratamento da hanseníase e HIV. Toda mulher que estiver recebendo talidomida deverá suspender o seu uso antes da gravidez-

**Antiepilépticos.** Foram descritos em epilepsia.

**Cumarínicos.** O emprego de anticoagulantes cumarínicos está restrito basicamente a mulheres com válvulas cardíacas protésicas ou com antecedentes de trombose venosa profunda. O efeito teratogênico expressa-se em hipoplasia da cartilagem nasal, atrofia ótica, epífise punctata (denominada embriopatia por warfarina) pelo que se recomenda trocar por heparinas de baixo peso molecular.

**Misoprostol.** Relaciona-se com malformações congênitas ligadas ao efeito da interrupção ou alteração do fluxo circulatório embriofetal, também conhecido como disrupção vascular. Entre as referidas malformações têm especial destaque: paralisia facial, parálise do olhar lateral, hidrocefalia e cariopatias.

**Outros fármacos.** A tabela 2 mostra outros medicamentos que devem ser evitados, nas mulheres em idade fértil e obviamente durante a gestação, pelos efeitos prejudiciais no feto e no recém-nascido.

Tabela 2. Alguns medicamentos selecionados

Fármaco	Efeito	Exposição	Toxicidade
Lítio	Anomalia de Ebstein	Baixa	Baixa
Estreptomícina	Surdez	Alta	Alta
Antitiroídeos	Hipotireoidismo	Moderada	Alta

Fuente: Modificado de Castilla y col (1996)

**Radiações.** A exposição da gestante a procedimentos envolvendo radiações é uma situação que gera ansiedade na equipe de saúde e na mulher. A intensa proliferação, diferenciação e migração celular característica do desenvolvimento embrionário e do período fetal associa-se à alta radiosensibilidade. No entanto, a dose de radiação utilizada na maioria dos procedimentos médicos diagnosticados (0,01 a 1600mrad) é muito inferior à dose de exposição limite de 5 rad considerada segura durante a gestação. Por vezes, uma percepção equivocada do risco teratogênico pode levar a interrupções desnecessárias da gestação. Portanto, não há justificativa para a

interrupção da gestação em mães expostas a baixas doses de radiação ionizante.

- **Doenças maternas transmissíveis.** A maioria das doenças de origem infecciosa apresentadas a seguir são teratogênicas porque interferem no desenvolvimento embrionário. Pode acontecer, ainda, que o agente patógeno continue sua ação após o período embrionário e, em algumas ocasiões, até após o nascimento. Por esse motivo, deve-se evitar, em primeiro lugar, a sua ocorrência durante a gestação e, se mulher contrair a doença, o feto ou o recém-nascido devem ser tratados (se o benefício for maior que o risco).

**Rubéola.** Recomenda-se avaliar a susceptibilidade à rubéola, descartando, através da história clínica, aquelas mulheres que já tenham contraído a doença, ou que tenham sido vacinadas. Em caso de dúvidas, justifica-se fazer uma determinação da presença de anticorpos em todas as mulheres em idade fértil. Todas as mulheres não grávidas que apresentarem resultado negativo deverão ser vacinadas antes da gravidez ou depois do parto. Por mais informação, vide rubéola no capítulo de atenção pré-natal.

**Varicela/Catapora.** Recomenda-se avaliar a suscetibilidade à varicela, descartando, através da história clínica, aquelas mulheres que já tenham contraído a doença, ou que tenham sido vacinadas. Apesar de as mulheres adultas terem uma história clínica apontando que nunca contraíram ou que não se recordam de ter contraído varicela, mais de 85% são imunes a ela. Em caso de dúvidas, justifica-se fazer uma determinação da presença de anticorpos em todas as mulheres em idade fértil. Todas as mulheres não grávidas que apresentarem resultado negativo deverão ser vacinadas antes da gravidez ou depois do parto.

**Citomegalovírus:** O citomegalovírus (CMV) é a infecção congênita mais freqüente e a principal responsável pelos casos de surdez neurosensorial e retardo mental de etiologia viral. O CMV pertence ao grupo dos vírus herpes e é relativamente pouco contagioso, necessitando de contatos estreitos e muito prolongados. A infecção em adultos não apresenta conseqüências clínicas graves, exceto em pacientes imunodeprimidos. Esta infecção ocorre em 1% dos nascimentos (sendo 80% assintomáticos).

A principal fonte de infecção é a manipulação de fraldas com urina, portanto, todas as mulheres, especialmente as mães de crianças pequenas e aquelas que tiverem contato profissional com crianças (em creches, berçários), deverão ser alertadas sobre os cuidados higiênicos (lavagem das mãos) cada vez que fizerem uma troca de fraldas.

**Toxoplasmose.** Toda mulher que deseja engravidar deve ser advertida em relação às formas para evitar contrair uma toxoplasmose na gravidez e os riscos que a mesma acarreta. Naqueles países onde se faz a triagem para toxoplasmose, as mulheres com anticorpos anti toxoplasma devem ser advertidas de que a mãe portadora de infecção crônica excepcionalmente transmite a parasita para o feto (reativação). Vide toxoplasmose no capítulo de atenção pré-natal. Toda mulher que conheça ou desconheça seu estado serológico deve receber a orientação geral de prevenção para toxoplasmose.

**Quadro 2. Medidas educativas diante de ausência de anticorpos para toxoplasmose**

- Eliminar o consumo de carne crua ou pouco cozida
- Usar luvas e lavar as mãos intensamente após manipulação de carne crua
- Lavar profundamente todos os utensílios que estiveram em contato com carne crua
- Lavar a fundo os vegetais que serão consumidos crus
- Usar luvas toda vez que estiver em contato com a terra e lavar as mãos intensamente após manipular a terra
- Manter os gatos domésticos dentro de casa e alimentados com rações
- Usar luvas quando for limpar as fezes do gato e lavar as mãos intensamente após a manipulação.

**Sífilis.** Conhecer o estado serológico para sífilis antes da gestação contribui para realizar o tratamento da mulher e seus parceiros sexuais no momento ideal. As mulheres com sífilis deverão ser informadas sobre os riscos de transmissão vertical desta doença sexualmente transmissível. Por ampliação, vide sífilis na seção pré-natal.

**HIV.** As mulheres em idade fértil têm o direito de se submeter à triagem para HIV, prévio aconselhamento e garantindo a confidencialidade. As mulheres soropositivas deverão ser informadas sobre o risco de transmissão vertical e sobre os tratamentos profiláticos existentes. Vide HIV no capítulo pré-natal.

**Hepatite B.** A infecção fetal por hepatite B associa-se à prematuridade ou a crianças pequenas para a idade gestacional. Devem ser identificadas mulheres não vacinadas e/ou suscetíveis de contraírem a doença. Toda a população e especialmente as mulheres em idade fértil deveriam receber a vacina contra a hepatite B se não apresentam anticorpos. A vacina é feita com vírus mortos por isso não está contra-indicada durante a gravidez.

**Gripe.** A vacina anti-influenza é feita com vírus mortos, não infectantes, por isso não está contra-indicada durante a gravidez. As mulheres que estão planejando uma gravidez podem ser vacinadas sem qualquer inconveniente.

Muitas das intervenções descritas para evitar defeitos congênitos têm a vantagem de melhorarem a saúde materna (controle de hipertensão arterial, do diabetes, etc) reduzindo o risco de dano à saúde da mulher.

## Recomendações

O Estudo Colaborativo Latino-americano de Malformações Congênitas (ECLMC) enfatiza uma série de medidas preventivas para diminuir a ocorrência de defeitos congênitos em geral, os quais são apresentados sucintamente no decálogo abaixo:

## Quadro 3

**DECÁLOGO DA SAÚDE FETAL**

1. Mesmo sem sabê-lo, toda mulher em idade fértil pode estar grávida.
2. Tente completar a sua prole enquanto você ainda é jovem.
3. O pré-natal é a melhor garantia para a saúde da gravidez.
4. É importante que toda mulher em idade fértil esteja vacinada contra a rubéola.
5. Evite a utilização de medicamentos a não ser que seja realmente necessário.
6. As bebidas alcoólicas são prejudiciais para a gestação
7. Evite fumar e ambientes de fumantes
8. Alimente-se bem e de maneira balanceada, prefira verduras e frutas.
9. Questione seu médico sobre os riscos que seu trabalho habitual pode trazer à gestação.
10. Em caso de dúvida, consulte a equipe de saúde.

Fuente: Modificado de Castilla y col (1996).

## Referencias Bibliográficas

Brigs GG. Cocaine. In: Freman RK, Yafee SJ, Brigs GG. (eds.) *Drugs in pregnancy and lactation: a reference guide to fetal and neonatal risk*. 5Th edition. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins. 2005, pp. 238-253.

Capitán Jurado M, Cabrera Vélez R. La consulta preconcepcional en Atención Primaria. *Evaluación de la futura gestante*. MEDIFAM. 2001;11(4): 207-215.

Casimiro F, Arena J, Orera M, y col. *Guía para la Prevención de defectos congénitos*. Ministerio de Sanidad y Consumo Secretaria General de Sanidad de España. 2006.

Castilla EE, López-Camelo JS, Paz JE, Orioli IM. *Prevención Primaria de los Defectos Congénitos*. Rio de Janeiro. Editora Fio-Cruz. 1996.

Dagnino M, Prato A, De Menezes S, Flores R. In: M T Sanseverino; D Spritzer; I Schüler Faccini. (Org.). *Manual de teratogênese*. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2001, pp. 361-362.

De Mucio B. *Teratología: Medicamentos y otras sustancias*. En: Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. 6ª edición. Buenos Aires: El Ateneo, 2005. pp 148-171.

Ekbom A, Wakefield A, Zack M, Adami O. Perinatal measles infection and subsequent Crohn's disease. *Lancet*. 1994;344(8921):508-510.

Eynard AR, Munoz S, Ruiz-Moreno L, Pasqualini ME, De Fabro SP. Aggregatory behaviour of platelets incubated with subcellular fractions of normal and chagasic human syncytiotrophoblast. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 1993;35(3):253-257.

Fishinger Moura C, Ponte L. In: M T Sanseverino; D Spritzer; I Schüler-Faccini. (Org.). *Manual de teratogênese*. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2001, pp. 329-359.

Kalter H. Case reports of malformations associated with maternal diabetes: history and critique. *Clin Genet*. 1993;43(4):174-179. Review.

Kiely JL, Paneth N, Susser M. An assessment of the effects of maternal age and parity in different components of perinatal mortality. *Am J Epidemiol*. 1986;123(3):444-454.

Larrandaburu M, Alonso J, Gutierrez C. Prevención Primaria de los defectos de tubo neural. En Uruguay es necesaria la fortificación de alimentos con folatos. *Archivos de Ginecología y Obstetricia*. 2003 ;41(3) :107-111.

Larrandaburu M, Vaglio A, Lemes A, Quadrelli R. Defectos congénitos en Uruguay: Un abordaje epidemiológico. *Tendencias en Medicina*. 2003;(23):66-70.

Lowe SA. Drugs in pregnancy. Anticonvulsants and drugs for neurological disease. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2001;15(6):863-876. Review.

Lynberg MC, Khoury MJ, Lu X (1994). Maternal flu, fever, and the risk of neural tube defects: a population-based case-control study. *Am J Epidemiol*. 1994;140(3):244-255.

Martínez-Frías ML. Boletín del ECEMC (Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas). *Revista de Dismorfología y Epidemiología*. 1994;3(5):26-27.

Martínez-Frías ML. Epidemiological analysis of outcomes of pregnancy in diabetic mothers: identification of the most characteristic and most frequent congenital anomalies. *Am J Med Genet*. 1994;51(2):108-113.

Johnson K, Posner SF, Biermann J, et al. Recommendations to Improve Preconception Health and Health Care. United States. A Report of the CDC/ATSDR Preconception Care Work Group and the Select Panel on Preconception Care. *MMWR* April 21, 2006 / 55(RR06);1-23. [Internet]. (last reviewed: 4-6-2006) Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/P/preview/mmwrhtml/rr5506a1.htm> (Último acceso 28 de febrero de 2007)

- O'Rourke KM, Roddy ME, Williams D, Mena (2006). Predictors of early postpartum vitamin use among women of Mexican origin: implications for healthcare provider recommendations. *Ethn Dis.* 2006;16(1):194-200.
- Ponte L, Loguercio Leite J. In M T Sanseverino; D Spritzer; I Schüler-Faccini. (Org.). Manual de teratogênese. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2001, pp. 475-89.
- Ramos-Arroyo MA, Rodriguez Pinilla E, Cordero JF. Maternal diabetes: the risk for specific birth defects. *Eur J Epidemiol.* 1992 Jul;8(4):503-508.
- Rosenn B, Miodovnik M, Combs CA, Khoury J, Siddiqui TA. Glycemic thresholds for spontaneous abortion and congenital malformations in insulin-dependent diabetes mellitus. *Obstet Gynecol.* 1994;84(4):515-520.
- Schwarcz R, Fescina R, Penzo SM. Los cuidados preconcepcionales. En: Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia.* 6ª edición. Buenos Aires: El Ateneo, 2005. pp 172-174.
- Subramanian D, Moise KJ, White AC Jr. Imported malaria in pregnancy: report of four cases and review of management. *Clin Infect Dis.* 1992;15(3):408-413.
- Ten-Kate LP. Epidemiology of potentially avoidable birth defects. *Eur J Epidemiol.* 1986;2(4):320-36
- Thom DH, Nelson LM, Vaughan TL. Spontaneous abortion and subsequent adverse birth outcomes. *Am J Obstet Gynecol.* 1992;166(1 Pt 1):111-116.
- Thompson JS. Principios generales y anomalías autosómicas. En: Thompson & Thompson. *Genética en Medicina.* 4ta ed. Philadelphia: Masson, 1998.
- Thurn J. Human parvovirus B19: historical and clinical review. *Rev Infect Dis.* 1988;10(5):1005-1111. Review.
- Viera Sanseverino MT. In M T Sanseverino; D Spritzer; I Schüler-Faccini. (Org.). Manual de teratogênese. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2001, pp. 491-494.

# III

## CAPITULO III

### Controle Pré-natal. Vigilância Durante a Gestação Avaliação do Risco Concepcional e Condutas

#### EFICÁCIA DO CONTROLE PRÉ-NATAL DE ROTINA

No ano de 1994 Huntington afirmou que “o controle pré-natal se paga por si só, pelo retorno que dá” e neste século as avaliações críticas do controle pré-natal têm coincidido com essa afirmação. A maioria dos autores, atualmente coincidem na sua eficácia e os países realizam os maiores esforços para aumentar a cobertura e melhorar a qualidade, enquanto que a população o demanda com maior decisão.

Ainda que as evidências sejam favoráveis, diversos fatores têm contribuído ao desprestígio do controle pré-natal. Isto se deve a que os padrões mínimos de qualidade não são observados, existindo uma pobre interação entre a usuária, sua família e os profissionais da saúde. Por esta razão, é necessário estabelecer quais são os critérios que definem o controle pré-natal de qualidade.

#### Definição e generalidades

Entende-se por controle pré-natal (acompanhamento pré-natal, assistência pré-natal, cuidado pré-natal, consulta pré-natal) a série de entrevistas ou visitas programadas da gestante com integrantes da equipe de saúde, com o objetivo de acompanhar a evolução da gravidez e conseguir uma preparação adequada para o parto e os cuidados do bebê.

O controle pré-natal visa:

- a detecção de doenças maternas subclínicas,
- a prevenção, diagnóstico precoce e tratamento das complicações da gravidez,
- a vigilância do crescimento e a vitalidade fetal,
- a diminuição do mal-estar e sintomas menores associados à gravidez,
- a preparação psico-física para o nascimento,
- a administração de conteúdos educativos para a saúde, a família e os cuidados do bebê.

Os quatro requisitos básicos de um controle pré-natal eficiente são:

- Precoce,
- Completo,
- Periódico,
- Ampla cobertura.

**Precoce:** A primeira visita deve ser realizada, de preferência, durante o primeiro trimestre da gestação. Isto permite realizar oportunamente ações de promoção, proteção e recuperação da saúde que é a razão fundamental do controle. Permite, ainda, a identificação precoce das gestações de alto risco, o que possibilita planejar eficazmente o cuidado de cada caso no que diz respeito às características da atenção obstétrica que deve receber.

**Periódico:** A frequência dos controles pré-natais varia segundo o grau de risco que a gestante apresenta. As mulheres com gestações de baixo risco irão requerer um número menor de controles (entre 4 e 6) que as de alto risco.

**Completo:** Os conteúdos mínimos do controle deverão garantir que as ações de promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde sejam cumpridas efetivamente.

**Ampla cobertura:** Na medida em que a porcentagem da população controlada for mais alta (o ideal seria controlar todas as gestantes) maior será o impacto positivo sobre a morbimortalidade materna e perinatal.

De maneira geral, para realizar um controle pré-natal efetivo, via de regra ambulatorio, não são necessárias instalações caras, aparelhos complicados, nem laboratórios sofisticados; o que realmente se necessita é o uso sistemático de uma história clínica que reúna e consolide toda a informação pertinente e o emprego criterioso de tecnologias sensíveis que evidenciem precocemente a existência de um risco maior que o esperado.

O controle pré-natal adequado em quantidade, qualidade, conteúdos, oportunidade, diferenciado de acordo com o risco tem um potencial enorme para contribuir para a melhoria da saúde familiar e é um exemplo claro de medicina preventiva. Apresentando estas características e orientações, o pré-natal constitui-se num fenômeno de grande desenvolvimento nos últimos quarenta anos. Aplicado de forma rotineira e extensiva, juntamente com outras medidas de saúde pública como a assistência institucional do nascimento, o emprego de critérios de risco para determinar a derivação, os níveis de assistência e a atenção imediata dos recém-nascidos, contribui a evitar mortes, lesões maternas e perinatais.

A inclusão do controle pré-natal extensivo nos programas materno-infantis pode estar associada à melhoria nos coeficientes de mortalidade perinatal e materna, existindo, ainda, possíveis efeitos adicionais de impacto difíceis de medir mas não menos importantes. Responder às dúvidas das gestantes, afastar os medos e preconceitos respeitando as respectivas culturas, conseguir uma maior proximidade e confiança no sistema de saúde, uma atitude mais positiva em relação à maternidade, ao distanciamento dos nascimentos dos filhos, à melhoria dos hábitos familiares, melhor disposição para o controle do crescimento e do desenvolvimento da criança, promover o aleitamento materno, difundir calendários de vacinação, etc., são exemplos das múltiplas vantagens que oferece um bom programa de controle pré-natal.

As barreiras para o controle pré-natal efetivo são:

- a) quando não é gratuito para a usuária, o custo do pré-natal deve ser acrescido das despesas com condução, com perdas de horas de trabalho, etc
- b) inadequada capacidade (qualidade, tempo, etc.) da equipe de saúde.
- c) problemas na organização para oferecer o controle pré-natal.
- d) barreiras de tipo cultural.
- e) inacessibilidade geográfica.
- f) descrédito nos benefícios do sistema de saúde e na necessidade de controle.
- g) falta de divulgação nas comunidades e aceitação de sua importância.

## **OBJETIVOS E ATIVIDADES PROPOSTAS**

A ordem escolhida para apresentar os objetivos específicos e as atividades propostas para o controle pré-natal de qualidade tenta acompanhar a diagramação apresentada na História Clínica Perinatal do CLAP/SMR. Esta história pretende constituir um roteiro por onde o profissional deverá transitar quando quiser oferecer um atendimento de qualidade para a gestante e para o seu filho.

**Quadro 4. Objetivos específicos e atividades propostas para o controle pré-natal**

<b>Objetivos específicos.</b>	<b>Atividades propostas</b>
Confirmar a gravidez	Realização de exames clínicos e paraclínicos para diagnosticar gravidez.
Melhorar a qualidade do controle pré-natal.	Utilização de algumas tecnologias apropriadas.
Obter dados para planejar o controle pré-natal, a assistência ao parto, o puerpério e o recém-nascido	Utilização do Sistema Informático Perinatal.
Contar com um instrumento padronizado que oriente o prestador para oferecer uma atenção pré-natal de qualidade.	Uso da História Clínica Perinatal
Detectar riscos na população.	Avaliação do risco perinatal.
Conhecer informação relevante da gravidez	Anamnese
Definir um cronograma que permita planejar as Atividades do controle pré-natal.	Determinação da idade gestacional e data provável de parto.
Avaliar o estado nutricional materno.	Determinação do peso e da altura materna. Cálculo do aumento de peso durante a gestação.
Detectar estilos de vida de risco.	Interrogatório sobre tabagismo (ativo e passivo), drogas, álcool e violência.
Diminuir o impacto negativo das infecções de Transmissão vertical.	Prevenção, detecção e tratamento das infecções de transmissão vertical.
Prevenir o tétano neonatal e puerperal	Vacinação antitetânica
Detectar possíveis processos sépticos dentais	Exame odontológico
Detectar possíveis alterações dos mamilos, patologia inflamatória e/ou tumoral da mama.	Exame das mamas.
Descartar câncer de colo, lesões precursoras e Avaliar a competência cervical.	Exame genital, colpocitologia oncológica, colposcopia
Pesquisar uma possível incompatibilidade sanguínea materno-feto-neonatal	Determinação do grupo sanguíneo e do fator Rh.
Prevenir, detectar e tratar a anemia materna	Determinar níveis de hemoglobina e tratamento com ferro e ácido fólico
Descartar proteinúria, glucosúria e bacteriúria.	Exame de urina e urocultura
Detectar diabetes mellitus / gestacional	Determinação de glicemia e prova de tolerância oral à glicose
Oferecer conteúdos educativo-informativos para o parto e os cuidados do bebê.	Preparação para o parto, orientação sobre aleitamento.
Confirmar a existência de vida fetal.	Pesquisar movimentos e Frequência Cardíaca Fetal
Antecipar o diagnóstico e prevenir o parto prematuro.	Avaliação do padrão de contractilidade uterina
Pesquisar alterações da pressão arterial.	Determinação da pressão arterial, identificação de edemas e proteinúria
Descartar alterações do crescimento fetal	Avaliação do crescimento através da altura uterina, aumento de peso materno, ecografia
Detectar precocemente a gestação múltipla para prevenir sus complicações.	Diagnóstico do número de fetos.
Pesquisar apresentações fetais anormais	Diagnóstico da apresentação fetal
Detectar possíveis distócias pélvicas.	Avaliação da pelve.

## CRONOLOGIA DAS ATIVIDADES PARA AS CONSULTAS PRÉ-NATAIS DE BAIXO RISCO

As atividades para o controle pré-natal devem estar distribuídas em um cronograma elaborado de forma a contemplar o maior número possível de atividades em um único controle, reduzindo, desta forma, o número de controles a um mínimo útil.

Neste documento propõe-se um número mínimo de consultas que permita cumprir todas as intervenções necessárias para a realização de um controle pré-natal adequado, desde que as características da gravidez continuem sendo de baixo risco.

A escolha do número e do momento adequado para cada consulta foi feita tomando como base o conhecimento da epidemiologia dos problemas maternos e perinatais mais freqüentes; as possibilidades de diagnosticá-los, resolvê-los ou controlá-los com as tecnologias apropriadas; as melhores práticas e os procedimentos de eficácia comprovada através das melhores evidências existentes. Quando a gestante consultar tardiamente, deverão ser realizadas as intervenções correspondentes às consultas anteriores que não tiverem sido realizadas.

Quadro 5. Cronologia das atividades para as consultas pré-natais de baixo risco

Atividades	Semanas de consultas				
	Antes da 20ª (*)	Entre a 22 e a 24	Entre a 27 e a 29	Entre a 33 e a 35	Entre a 38 e a 40
	1ª visita	2ª visita	3ª visita	4ª visita	5ª visita
Diagnóstico da gravidez	X				
Cálculo da amenorréia	X	X	X	X	X
História clínica perinatal e avaliação de risco	X	X	X	X	X
Exame clínico completo	X				
Determinação do peso corporal	X	X	X	X	X
Medida da estatura	X				
Pesquisar estilos de vida de risco	X	X		X	
Deteção suscetibilidade à rubéola	X				
Vacinação antitetânica (*)		X	X		
Exame odontológico	X				
Exame de mamas	X				
Exame ginecológico, PAP, colposcopia (**)	X				
Determinação do grupo sanguíneo e RH	X				
Deteção toxoplasmose	X		X		
Deteção de HIV	X			X	
Determinação da hemoglobina	X		X		
Administração de ferro e ácido fólico	X	X	X	X	X
Deteção de sífilis	X			X	
Deteção de Chagas	X				
Deteção de Paludismo	X				
Urocultura	X		X		
Deteção de diabetes	X			X	
Deteção infecção por Streptococo B				X	
Conteúdos educativos para o parto e aleitamento	X	X	X	X	X
Determinação da pressão arterial	X	X	X	X	X
Avaliação do crescimento fetal		X	X	X	X
Avaliação do líquido amniótico		X	X	X	X
Diagnóstico de vida fetal		X	X	X	X
Avaliação da capacidade pélvica					X
Aconselhamento e disponibilização de anticoncepcionais					X

(\*) Em havendo suspeita de que a gestante não retornará à consulta ou porque indicado pela norma nacional, a vacina poderá ser aplicada antes da 20ª semana.

(\*\*) O mais precocemente possível ou de acordo com a norma nacional.

**Objetivos** *Confirmar a gravidez*  
**Atividade** *Realização de exames clínicos e paraclínicos para diagnosticar gravidez.*

O diagnóstico da gravidez tomará como base os clássicos sinais de probabilidade e certeza. No quadro 6, são apresentados estes sinais e técnicas empregadas para sua avaliação.

Quadro 6. Sinais de probabilidade e certeza e técnicas diagnósticas

Sinais da gravidez	Técnicas diagnósticas
<b>Probabilidade</b> Amenorréia Modificações uterinas Detecção de HCG	Interrogatório Exame gineco-obstétrico Determinação no sangue ou urina
<b>Certeza</b> Detecção de subunidade beta de HCG Detecção de partes fetais Batimentos cardíacos fetais  Visualização do feto	Determinação no sangue ou urina Palpação abdominal Estetoscópio obstétrico, detectores Doppler ou ecografia Ecografia

## SINAIS DE PROBABILIDADE

### Amenorréia:

Toda vez que uma mulher em idade fértil apresentar um atraso na sua menstruação, deve-se pensar em gravidez.

### Modificações uterinas:

O formato do útero se torna mais globuloso, os fundos de saco vaginais tornam-se convexos (sinal de Noble-Budin) e a consistência diminui.

Quadro 7. Modificações do tamanho do útero na primeira metade da gestação

Semanas de amenorréia	Tamanho do útero
<10	Não atinge o púbis
12	Atinge a sínfise púbica
16	O fundo está a meia distância entre a sínfise e o umbigo
20	O fundo atinge a altura do umbigo

### Hormônio Gonadotrofina Coriônica Humana (HCG):

A HCG pode ser detectada após o 8º dia de produzida a fecundação (portanto, antes de que se perceba um atraso menstrual).

A HCG atinge seu pico aos 60 ou 70 dias a partir da data da última menstruação. A HCG pode dar falsos positivos pela interferência que provoca o hormônio LH; isto se evita dosificando a subunidade beta da HCG.

Existem provas comerciais, rápidas, simples e relativamente econômicas para serem utilizados em casa, que costumam ser altamente sensíveis. Para melhorar sua sensibilidade é conveniente realizar a prova com a primeira urina da manhã.

## SINAIS DE CERTEZA

### Subunidade Beta da HCG.

A subunidade beta da HCG pode ser detectada mesmo antes da nidação e, como ela é produzida exclusivamente pelo sinciotrofoblástico, não apresenta reações cruzadas **com outros hormônios. Constitui o método de diagnóstico da gravidez mais precoce** e mais sensível. Os outros sinais de certeza da gravidez são apresentados dentro das atividades de "Diagnóstico de vida fetal".

**Objetivos** Melhorar a qualidade do controle pré-natal  
**Atividade** Utilização de algumas tecnologias apropriadas

O objetivo do CLAP/SMR é disponibilizar tecnologias testadas, efetivas e de baixo custo para todos os profissionais de saúde para contribuir à realização de prestações de qualidade.

## GESTOGRAMA

O calendário obstétrico comum foi acrescido de medidas de alguns parâmetros selecionados por serem confiáveis e precisos que permitem calcular, a partir da data da última menstruação (DUM), a idade gestacional e do recém-nascido; monitorar o crescimento e vitalidade fetal e verificar a normalidade do aumento de peso materno, da pressão arterial e das contrações uterinas.

Ao girar um disco sobre outro, fazendo coincidir a seta vermelha com o primeiro dia da DUM e procurando a data correspondente à consulta, será encontrada a idade gestacional em semanas cumpridas. Os valores a serem comparados estão localizados à esquerda da semana encontrada: percentis 90 e 10 da altura uterina, percentis 90 e 25 de aumento de peso materno e percentis 95 e 5 do perímetro abdominal fetal por ecografia.

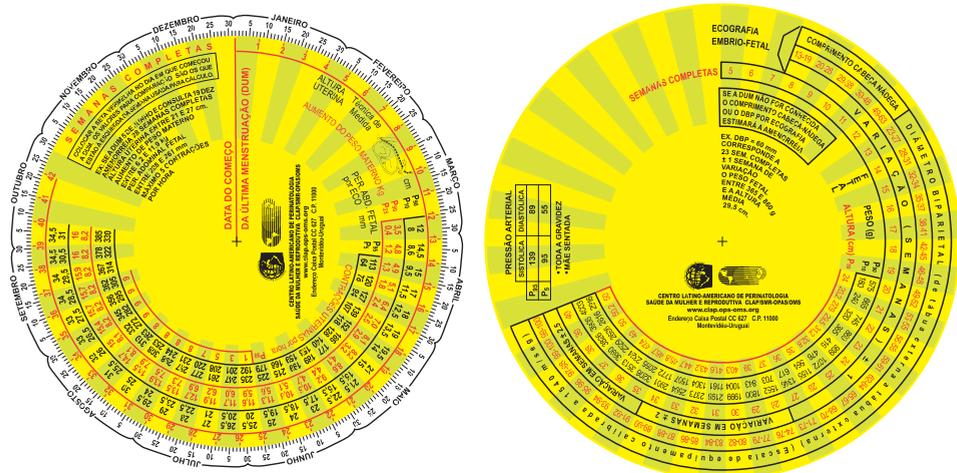


FIGURA 2. Anverso e reverso do gestograma

Além do cálculo da idade gestacional (amenorréia), esta face do gestograma permite a detecção de casos:

- com restrição do crescimento intra-uterino (medidas menores que os valores mais baixos dos percentis respectivos),
- de macrosomia (medidas maiores que os valores mais altos dos percentis correspondentes),
- de alterações da duração da gravidez, em menos (prematuridade) ou em mais (cronologicamente prolongado),
- com contratilidade maior que a correspondente à idade (antes das 37 semanas).

Se a DUM não for conhecida, o reverso do gestograma permite estimar a idade gestacional com um erro conhecido a partir de medidas ecográficas embrio-fetais. A partir da 20ª semana são apresentados os valores dos P90 e P10 do peso fetal e do P50 da altura correspondente a cada semana.

Se a DUM não for conhecida e não existirem medidas fetais realizadas por ecografia durante a gravidez, podem ser utilizados os valores de peso, altura e do diâmetro biparietal do recém-nascido medido com compasso para obter uma aproximação rápida e simples da duração da gravidez.

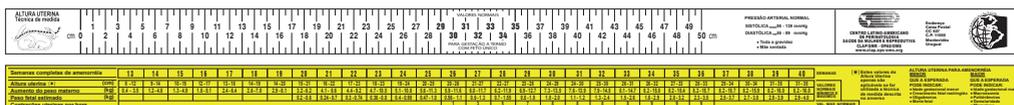
São apresentados ainda os percentis 95 e 5 de pressão arterial materna sistólica e diastólica estando a mãe sentada, válidos para toda a gravidez.

Os dados utilizados no gestograma são oriundos de pesquisas realizadas pelo CLAP/SMR em populações latino-americanas sadias acompanhadas longitudinalmente.

## FITA OBSTETRICA

A fita métrica convencional foi acrescida de medidas de alguns parâmetros selecionados por serem confiáveis e precisos que permitem monitorar o crescimento e vitalidade fetal, verificar a normalidade do aumento de peso materno, da pressão arterial e da contratilidade uterina; permitindo, ainda, conhecer o peso fetal para uma determinada idade gestacional.

Figura 3. Anverso e reverso da fita obstétrica



A fita obstétrica consta de duas faces.

No anverso de cor branca (figura 3) pode-se observar:

- o desenho que explica a técnica de medição correspondente aos valores máximos e mínimos normais da altura uterina em função da idade gestacional.
- a fita métrica propriamente dita, na qual os valores normais de altura uterina para uma gravidez a termo com feto único aparece destacada entre duas grossas barras pretas.
- os valores normais de pressão arterial sistólica e diastólica.

No reverso de cor amarela (figura 3) pode-se observar:

- os valores normais máximos e mínimos para cada idade gestacional (a partir da 13ª semana a e até a 40ª semana) de:
  - altura uterina (em centímetros),
  - aumento de peso materno (em quilogramas),
  - peso fetal (em quilogramas).
- os valores máximos das contrações uterinas até a 37ª semana.
- os quadros clínicos que determinam uma altura uterina maior ou menor à esperada segundo a idade gestacional.

À semelhança do gestograma, os dados apresentados nesta fita obstétrica são oriundos de pesquisas realizadas pelo CLAP/SMR em populações latino-americanas sadias acompanhadas longitudinalmente.

QUADRO 8. Principais dados fornecidos pela fita obstétrica e o gestograma do CLAP/SMR

	Fita obstétrica	Gestograma
Altura Uterina (p 10 e p 90)	X	X
Aumento de peso materno (p 25 e p 90)	X	X
Contrações uterinas por hora (p 90 desde a semana 25)	X	X
Pressão arterial materna (p 5 e p 95)	X	X
Peso fetal para cada idade gestacional (p 10 e p 90)	X	X
Altura fetal para cada idade gestacional (p 50)		X
Perímetro abdominal fetal por ecografia (p 5 e p 95)		X
Cálculo da idade gestacional		X
p = percentil		

## CARTÃO COM VALORES NORMAIS DA ALTURA UTERINA, AUMENTO DE PESO MATERNO E PESO PARA A ESTATURA

Sem		Peso para a Estatura segundo Idade Gestacional																									
		Estatura em cm																									
		140	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	161	164	167					
		142	145	148	151	154	157	160	163	166	169																
13	10	38.6	40.0	41.3	42.8	42.8	42.2	45.6	47.2	49.0	52.2																
	90	51.3	53.1	54.9	57.0	58.8	60.7	62.7	65.1	67.2	69.4																
14	10	39.5	40.9	42.3	43.8	45.2	46.7	48.3	50.1	51.8	53.4																
	90	52.7	54.5	56.4	58.5	60.3	62.3	64.4	66.8	69.0	71.2																
15	10	40.4	41.8	43.3	44.9	46.3	47.8	49.4	51.3	53.0	54.6																
	90	53.1	55.0	56.9	59.0	60.8	62.8	64.9	67.4	69.6	71.8																
16	10	41.3	42.8	44.2	45.9	47.3	48.9	50.5	52.4	54.1	55.9																
	90	53.6	55.5	57.3	59.5	61.4	63.4	65.5	68.0	70.2	72.5																
17	10	42.4	43.7	45.2	46.9	48.4	49.9	51.6	53.6	55.3	52.1																
	90	54.0	55.9	57.8	60.0	61.9	63.9	66.0	68.5	70.8	73.1																
18	10	42.7	44.2	45.7	47.4	48.9	50.5	52.2	54.1	55.9	57.7																
	90	54.0	55.9	57.8	60.0	61.9	63.9	66.0	68.5	70.8	73.1																
19	10	43.6	45.1	46.1	48.4	49.9	51.6	53.3	55.3	57.1	58.9																
	90	54.0	55.9	57.8	60.0	61.9	63.9	66.0	68.5	70.8	73.1																
20	10	44.5	46.1	47.6	49.4	51.0	52.6	54.4	56.4	58.3	60.2																
	90	51.5	56.4	58.3	60.5	62.4	64.4	66.6	69.1	71.4	73.7																
21	10	45.4	47.0	48.6	50.4	52.0	53.7	55.5	57.6	59.5	61.4																
	90	54.5	56.4	58.3	60.5	62.4	64.4	66.6	69.1	71.4	73.7																
22	10	45.9	47.5	49.1	50.9	52.5	54.2	56.1	58.2	60.1	62.0																
	90	54.9	56.9	58.8	61.0	62.9	65.0	67.2	69.2	72.0	74.3																
23	10	46.3	47.9	49.6	51.4	53.0	54.8	56.6	58.8	60.7	62.6																
	90	54.9	56.9	58.8	61.0	62.9	65.0	67.2	69.7	72.0	74.3																
24	10	46.8	48.4	50.1	51.9	53.6	55.3	57.2	59.3	61.3	63.2																
	90	55.4	57.3	59.3	61.5	63.4	65.5	67.7	70.3	72.6	74.9																
25	10	47.2	48.9	50.5	52.4	54.1	55.8	57.7	59.9	61.9	63.9																
	90	55.8	57.8	59.8	62.0	64.0	66.1	68.5	70.8	73.2	75.5																
26	10	47.2	48.9	50.5	52.4	54.1	55.8	57.7	59.9	61.9	63.9																
	90	56.3	58.3	60.3	62.5	64.5	66.6	68.8	71.4	73.8	76.1																
27	10	47.7	49.3	51.0	52.9	54.6	56.4	58.3	60.5	62.5	64.5																
	90	56.3	58.3	60.3	62.5	64.5	66.6	68.8	71.4	73.8	76.1																
28	10	47.7	49.3	51.0	52.9	54.6	56.4	58.3	60.5	62.5	64.5																
	90	56.8	58.8	60.8	63.0	65.0	67.1	69.4	72.0	74.4	76.8																
29	10	47.7	49.3	51.0	52.9	54.6	56.4	58.3	60.5	62.5	64.5																
	90	56.8	58.8	60.8	63.0	65.0	67.1	69.4	72.0	74.4	76.8																
30	10	48.1	49.8	51.5	53.4	55.1	56.9	58.8	61.6	63.1	65.1																
	90	57.2	59.2	61.2	63.5	65.5	67.7	69.9	72.6	75.0	77.4																
31	10	48.1	49.8	51.5	53.4	55.1	56.9	58.8	61.1	63.1	65.1																
	90	57.2	59.2	61.2	63.5	65.5	67.7	69.9	72.6	75.0	77.4																
32	10	48.6	50.3	52.0	53.9	55.6	57.5	59.4	61.6	63.7	65.7																
	90	57.2	59.2	61.2	63.5	65.5	67.7	69.9	72.6	75.0	77.4																
33	10	48.6	50.3	52.0	53.9	55.6	57.5	59.4	61.6	63.7	65.7																
	90	57.2	59.2	61.2	63.5	65.5	67.7	69.9	72.6	75.0	77.4																
34	10	48.6	50.3	52.0	53.9	55.6	57.5	59.4	61.6	63.7	65.7																
	90	59.9	61.7	63.0	65.0	67.0	68.2	70.5	73.2	75.6	78.0																
35	10	49.0	50.8	52.5	54.4	56.2	58.0	59.8	62.2	64.3	66.3																
	90	58.1	60.2	62.2	64.5	66.6	68.7	71.0	73.7	76.2	78.6																
36	10	49.0	50.8	52.5	54.4	56.2	58.0	59.8	62.2	64.3	66.3																
	90	58.1	60.2	62.2	64.5	66.6	68.7	71.0	73.7	76.2	78.6																
37	10	49.0	50.8	52.5	54.4	56.2	58.0	59.8	62.2	64.3	66.3																
	90	58.6	60.6	62.7	65.0	67.1	69.3	71.6	74.3	76.8	79.2																
38	10	49.0	50.8	52.5	54.4	56.2	58.0	59.8	62.2	64.3	67.1																
	90	59.2	61.1	63.2	65.5	67.6	69.9	72.1	74.9	77.3	80.7																
39	10	49.0	50.8	52.5	54.4	56.2	58.0	59.8	62.2	64.3	67.1																
	90	59.5	61.1	63.7	66.0	68.1	70.3	72.7	75.5	77.9	81.4																

Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde  
Centro Latino-americano de Perinatologia / Saúde da Mulher e Reprodutiva



www.clap.ops-oms.org

Dirección Postal CC 627

C.P. 11000 - Montevideo - Uruguay



### Altura Uterina e Peso Materno Avaliação Clínica do Crescimento Fetal e da Nutrição Materna

Apresentam-se os valores correspondentes aos percentis 10 e 90 da altura uterina (AU) e do peso materno para a estatura e os percentis 25 e 90 do aumento do peso materno, a partir da semana 13<sup>a</sup>. Os padrões normais foram elaborados pelo CLAP.

#### Avaliação do Crescimento Fetal

Haverá suspeita de retardo no crescimento intra-uterino (CIUR) quando os valores do aumento de peso materno forem inferiores aos estabelecidos para o P25 ou os valores da AU inferiores ao P10 das suas curvas correspondentes. Se houver cruzamento de dados entre ambos os métodos, definindo-se como suspeita de CIUR, tanto os valores anormais de ganho de peso materno quanto os de AU, a sensibilidade (capacidade de diagnosticar os verdadeiros CIUR) atinge 75%.

O aumento de peso materno é calculado diminuindo-se do peso atual ou pré-gravídico. Muitas vezes não se conta com este dado. Neste caso, deve utilizar-se o P10 da tabela do peso materno para a altura segundo a idade gestacional.

Os casos com suspeita clínica de CIUR, excluídos os oligâmnicos, o erro de amenorreia, etc. devem ser confirmados por ultra-sonografia para retirar os falsos positivos.

Clinicamente haverá suspeita de macrosomia fetal se os valores da AU ultrapassarem o 90<sup>o</sup> do padrão normal; a sensibilidade deste método é de cerca de 90%. Excluído o polidríâmicos, o erro de amenorreia, o gemelar, etc, a ultra-sonografia confirmará o diagnóstico.

#### Avaliação da nutrição materna

Haverá suspeita de subnutrição quando o aumento de peso for inferior ao P25 ou o peso para a altura for inferior ao P10 de seus respectivos padrões. Se algum valor for superior ao P90 do padrão respectivo, suspeitar-se-á de excesso de ingestão ou retenção hídrica.

\* Fescina R.H e col. Bol Of. Sanit. Panam. 95: 156,1983 / 96:377, 1984  
Ata Obst. Gynecol. Scand 62: 221, 1987.

Aumento de peso em Kg	Altura Uterina** em cm	
	25	90
0.4	3.5	13
	4.8	14
1.2	4.9	15
	5.1	16
2.4	6.4	17
	7.0	18
2.6	7.0	18
	8.1	19
2.9	8.1	20
	8.2	20
3.2	8.2	21
	8.6	21
4.1	8.6	21
	9.2	22
4.4	9.2	22
	10.5	23
4.7	10.5	23
	10.8	24
5.1	10.8	24
	11.3	25
5.6	11.3	25
	11.6	26
5.9	11.6	26
	11.7	27
6.0	11.7	27
	11.9	28
6.2	11.9	28
	12.7	29
6.9	12.7	29
	13.5	30
7.3	13.5	30
	13.9	31
7.6	13.9	31
	14.5	32
7.9	14.5	32
	14.7	33
8.1	14.7	33
	15.0	34
8.2	15.0	34
	15.4	35
8.2	15.4	35
	15.7	36
8.2	15.7	36
	15.9	38
8.2	15.9	38
	16.0	39
8.2	16.0	39
	16.0	40
8.2	16.0	40

\*\* As medidas da AU foram obtidas desde o extremo superior do púbis até o fundo do útero, deslizando a fita métrica entre os dedos indicador e médio.

Figura 4. Anverso e reverso do cartão de altura uterina e peso materno

Em uma das faces, faz-se uma referência sucinta da forma de avaliar o crescimento fetal e a nutrição materna e seus desvios. São apresentados, ainda, os valores padrão normais da 13<sup>a</sup> a 40<sup>a</sup> semana de idade gestacional, do aumento de peso materno e da altura uterina (figura 4).

Na outra face, são apresentados os valores normais (percentis 10 e 90) do peso materno para a altura da 13<sup>a</sup> a 39<sup>a</sup> semana de gestação. O peso para a estatura foi aferido usando como base o indicador obtido pela relação, peso atual da gestante/peso teórico para a altura de mulheres não grávidas :

$$\text{Peso para a estatura} = \frac{\text{peso atual da gestante}}{\text{peso teórico para a altura de mulheres não grávidas}}$$

O peso teórico para a altura de mulheres em estado não gravídico foi extraído de Jelliffe DB, Evaluación del estado de nutrición de la comunidad. Serie Monográfica N° 53 OMS – Ginebra 1968.

- Objetivos** *Obter dados para planejar o controle pré-natal, a assistência ao parto, ao puerpério e ao recém-nascido*
- Atividade** *Utilização do sistema informático perinatal*

Para garantir a correta execução da norma de controle pré-natal é imprescindível dispor de um sistema que permita registrar toda a informação relevante que servirá de base para planejar de forma adequada o atendimento à mulher grávida e a seu filho. O sistema de registro é o instrumento mais apropriado para supervisionar a observância das normas e fornecer os dados indispensáveis para posterior avaliação.

Este sistema inclui a história clínica e a caderneta perinatal do CLAP/SMR.

## **HISTÓRIA CLÍNICA PERINATAL**

A história clínica perinatal (HCP) visa uniformizar o conteúdo dos documentos correspondentes à gravidez, ao parto, ao puerpério e ao recém-nascido no período neonatal imediato. Sua diagramação geral e o manual de instruções de preenchimento devem facilitar a coleta em forma sistemática dos dados considerados relevantes e o seu registro em forma consolidada, no momento considerado oportuno. Os dados estão organizados de forma a viabilizar a coleta em um curto período de tempo, e a permitir uma análise posterior ágil, tanto por parte da pessoa que os coletou como também por qualquer outra que, não tendo feito o registro, precisar da informação contida na história. Isto acontece, por exemplo, toda vez que o parto não é feito na mesma instituição onde foi realizado o controle pré-natal, ou quando o controle pós-parto e pediátrico é realizado fora da instituição onde a criança nasceu.

Nas figuras 5 e 6 apresenta-se o modelo da HCP do CLAP/SMR, que juntamente com o partograma, é recomendada pelo CLAP/SMR para todos os casos. Estes formulários são suficientes para o pré-natal de baixo risco, que inclui a maioria da população.

A HCP (figura 5) contém, em uma única página, os dados mínimos indispensáveis para o planejamento da atendimento da gravidez, do parto, do puerpério e do recém-nascido. A relação de perguntas serve como ajuda mnemônica, para orientar os membros da equipe de saúde, e constitui um apoio para a observância das normas de atendimento, facilitando os processos de auditoria. Apresenta, ainda, um sistema de advertência sobre alguns fatores que podem aumentar o risco perinatal ou que requerem atenção redobrada, acompanhamento ou cuidado. Este sistema caracteriza-se por ressaltar algumas quadriculas em cor amarela. Esta cor, como código internacional, indica alerta.

No reverso da HCP (figura 6) apresentam-se listas abreviadas, para a codificação das patologias mais freqüentes da gravidez, do parto, do puerpério e do recém-nascido e também uma lista para a codificação das principais indicações do parto operatório ou da indução do parto, além de uma lista de medicação utilizada durante o parto.

## **PARTOGRAMA**

Este instrumento deve ser sempre utilizado juntamente com a HCP, durante o trabalho de parto. (descreve-se na página 163)

## **CADERNETA PERINATAL**

A caderneta perinatal (CP) do CLAP/SMR é um instrumento que permite integrar as intervenções realizadas pela equipe de saúde durante a gravidez, o parto e o puerpério. Objetiva evitar a falta de dados que pode vir a acontecer em qualquer momento dessas etapas do processo reprodutivo, contribuindo para a melhoria da qualidade da atenção. Deve estar sempre de posse da gestante, que a utilizará para toda ação médica que solicitar durante seu estado grávido-puerperal.

A caderneta perinatal garante que os dados de maior relevância:

- relativos ao controle pré-natal (ao serem registrados em forma sistemática em cada consulta) estejam disponíveis para aqueles incumbidos de atender

posteriormente à gestante, seja em outro consultório ambulatorio, seja no lugar da internação.

- vinculados a uma internação durante a gravidez, parto e/ou pós-parto cheguem ao conhecimento daqueles que forem controlar o puerpério.
- para o acompanhamento do recém-nascido, cheguem ao conhecimento daqueles incumbidos de controlar a criança.

**HISTÓRIA CLÍNICA PERINATAL - CLAP/SMR - OPAS/OMS**

**ANTECEDENTES** (não indicar necessariamente risco ou pré-faixas inadequadas)

**PERSONAIS**: TB, diabetes, hipertensão, pré-eclâmpsia, eclâmpsia, outra cond. médica severa.

**OBSTETRICOS**: gest. prévias, abortos, vaginais, nascidos vivos, vivem, FINAL GRAVIDEZ ANTERIOR.

**GESTAÇÃO ATUAL**: PESO ANTERIOR, ALTURA (cm), DUM, IG CONFÍAVEL por Eco <20 s.

**CERVIX**: Insp. visual, PAP, COLP.

**CHACAS**: MALARIA, BACTERIURIUA, GLUCEMIA DE JEJUM.

**CONSULTAS PRENATAIS**: dia, mês, ano, idade gestacional, peso, PA, altura uterina, BCF, movim. fetais, proteiúria, sinais de alarme, exames, tratamentos, Início do Profissional, próxima consulta.

**PARTO - ABORTO**: DATA DE ENTRADA, CONSULTAS PRE-NATAIS, HOSPITALIZ. na GRAVIDEZ, CORTICÓIDES PRENATAL, INÍCIO espontâneo, RUPTURA DE MEMBRANAS ANTEPARTO, IDADE GEST. no parto, APRESENTAÇÃO SITUAÇÃO, TAMANHO FETAL ADEQUADO, ACOMPANHANTE.

**TRABALHO DE PARTO**: duração, PA, pulso, cont./10', dilatação, altura acres., nat. posic., mecônio, BCF/dips.

**DOENÇAS**: hiper. pré-existente, hiper. induzida p/gravidez, pré-eclâmpsia, eclâmpsia, cardiopatia, nefropatia, diabetes.

**NASCIMENTO**: VIVO, MORTO, POSIÇÃO PARTO, LACERAÇÃO, OCITÓICOS, PLACENTA, LIGADURA PRECOCE CORDÃO, MULTÍPLIO, TERMINAÇÃO, INDICAÇÃO PRINCIPAL DE INDUÇÃO OU PARTO OPERATÓRIO.

**RECÉM NASCIDO**: SEXO, PESO AO NASCER, ALTURA, P. CEFÁLICO, IDADE GESTACIONAL, PESO, APGAR, REANIMAÇÃO, MORRE NA SALA DE PARTO, ATENDEU médico, PARTO, NEONATO, PUERPERIO.

**MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS**, **PATOLOGIAS**, **TRIAGEM NEONATAL**, **ALTA RN**, **ALIMENTAÇÃO ALTA**, **ALTA MATERNA**, **CONTRACEPÇÃO**, **METODO ESCOLHIDO**.

**LEGENDA**: Esta cor significa ALERTA (círculo amarelo). Descrição de códigos no reverso.

**LEGENDAS**: ICP/OPAP (Regional) 009, ICP/OPAP (Regional) 008.

Figura 5 - História Clínica Perinatal Regional (Anverso)

CLAP/SMR (OPAS/OMS) - Sistema Informático Perinatal

## LISTA PARA A CODIFICAÇÃO DA HCP

História Clínica Perinatal

Os números a esquerda são para a codificação neste formulário. O código a direita corresponde a Classificação Internacional de Doenças, 10ª Revisão (CID - 10), OPS/OMS, 1993

PATOLOGIAS DA GRAVIDEZ, PARTO E PUERPÉRIO		PATOLOGIAS DO RECÉM NASCIDO	
50 GESTAÇÃO MÚLTIPLA	O30	50 DOENÇA DE MEMBRANA HALINA	P22.0
51 HIPERTENSÃO PRÉ-EXISTENTE	O10	51 SINDROME ASPIRATORIOS	P24
02 Hipertensão secundária pré-existente complicando a GPP	O10.0	52 APNÉIAS POR PREMATURIDADE	P28.3-P28.4
52 PRÉ-ECLÂMPSIA	O13	53 OUTRAS SDR	(exclui códigos do CID 10) Q25.0, P29.3, P23, P25, P22, P27
04 Hipertensão materna não especificada	O16	01 Permeabilidade do canal arterial	Q25.0
05 Pré-eclâmpsia leve	O13	02 Persistência da circulação pulmonar fetal	P29.3
06 Pré-eclâmpsia severa e moderada	O14	03 Pneumonia congênita	P23
53 Hipertensão pré-existente com proteinúria	O11	04 Enfisema intersticial e pneumotórax	P25
54 ECLÂMPSIA	O15	05 Taquipnéia transitória	P22.1
55 CARDIOPATIA	286.7	06 Doença respiratória crônica originada no período perinatal	P27
56 DIABETES	O24	HEMORRAGIAS (EXCLUINDO INTRACRANIANAS P52)	P27
57 Diabetes mellitus pré-existente insulino-dependente	O24.0	07 Doença hemorrágica do recém-nascido	P53
58 Diabetes mellitus pré-existente não insulino-dependente	O24.1	56 Hemorragia pulmonar originada no período perinatal	P26
59 Diabetes mellitus que surge da gravidez	O24.2	56 Hemorragia umbilical (exclui as entalhes com hemorragia)	P51
07 Teste de tolerância a glicose anormal	R73.0	HIPERBILIRRUBINEMIAS	
60 INFECÇÃO URINÁRIA	O23.0-O23.4	08 Doença hemolítica devida a isosensibilização Rh	P55.0
08 Bacteriúria assintomática da gravidez	R52.7	09 Doença hemolítica devida a isosensibilização ABO	P55.1
61 OUTRAS INFECÇÕES	O98, B50-B54, A60	10 Ictericia neonatal associada ao parto prematuro	P59.0
62 Infecções do trato genital durante a gravidez	O23.5	58 HEMATOLÓGICAS (EXCLUINDO P55.0, P55.1, P59, P52)	P60-P61
09 Sífilis complicando a GPP	O98.1	11 Policitemia neonatal	P61.1
10 Gonorréia complicando a GPP	O98.2	12 Anemia congênita	P51.3
11 Malária	B50-B54	79 Anemia falciforme	D57.0-D57.2 y D57.8 (resto de P60-P61)
12 Infecção herpética anogenital (herpes simplex)	A60	13 Demais alterações hematológicas	
63 Hepatite e vírus	O98.4	INFECÇÕES	
64 TBC complicando a GPP	O98.0	14 Diarria	G00
80 Rubéola complicando a GPP	B06.0, B06.8 y B06.9	15 Meningites	P38
65 PARASITOSE COMPLICANDO A GPP	O98.8	16 Onfalite	P39.1, A54.3
77 Chagas	O98.6	17 Conjuntivite	P39.4, L00
78 Toxoplasmosse	O98.6	59 Infecção da pele do recém-nascido	P36
66 RETARDO DO CRESCIMENTO FETAL	P05	18 Sepsicemia	(resto del P35-P39)
67 AMEAÇA DE PARTO PRÉ-TERMO (PARTO PREMATURO)	O60	20 Enterocolite necrotizante	P77
13 Incompleticidade cervical	O04.3	49 Tétano neonatal	A33
68 DESPROPORÇÃO CEFALOPELVICA	O64, O65, O69	60 Sífilis congênita	A50
14 Obstrução causada por má posição de feto	O64	61 Doenças virais congêntas	P35
15 Obstrução causada por anomalia pélvica	O66	68 Síndrome de Rubéola Congênita (SRC)	P35.5
16 Desproporção causada pelo feto	O66	69 Citomegalovirus (CMV)	P36.1
69 HEMORRÁGIA DO PRIMEIRO TRIMESTRE	O20	70 Toxoplasmosse congênita	P37.1
17 Mola hidatiforme	O01	39 HIV positivo	R75
18 Aborto (retilo) espontâneo	O02.1, O03	79 Outras infecções do período perinatal	(resto de P60-P61)
19 Gravidez ectópica	O00	NEUROLÓGICAS (EXCLUINDO MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS)	
20 Aborto induzido e terapêutico	O06, O04	33 Hidrocefalia adquirida	G91
21 Ameaça de aborto	O20.0	34 Leucomielocalia periventricular e cerebral	P91.1, P91.2
22 HEMORRÁGIA DO SEGUNDO E TERCEIRO TRIMESTRE		35 Tocoatomatismo com lesão intracraniana do SNC e do sistema nervoso periférico	P10, P11, P14
22 Placenta prévia com hemorragia	O44.1	36 Hemorragia intracraniana não traumática	P52
23 Descolamento prematuro de placenta	O45	37 Convulsões	P90
24 Hemorragia anteparto com deficiência de coagulação	O46.0	71 Encefalopatia Hipóxico-Isquêmica	P90.2
25 Ruptura do útero antes ou depois do parto	O71.0, O71.1	38 Outras alterações do estado cerebral	P91
26 Laceração obstétrica do colo do útero	O71.3	METABOLICA/NUTRICIONAL	
71 ANEMIA	O99.0	43 Síndrome do "filho de mãe diabética"	P70.0, P70.1
77 Anemia por deficiência de ferro	I90	45 Hipoglucemia	P70.3, P70.4, E16.2
79 Anemia falciforme	D57.0-D57.2 y D57.8	46 Outras alterações perinatais do sistema digestivo	P75-P78
72 RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	O42	66 OUTRAS PATOLOGIAS RN	
28 Infecção do saco amniótico e das membranas	O41.1	40 Retinopatia da prematuridade	H35
73 INFECÇÃO PUERPERAL	O85, O86	41 Hérnia inguinal	K40
29 Sepsis puerperal	O85	65 Síndrome de trauma por frio	P80.0 (excluye hipotermia leve P80.8)
30 Infecções meningia associadas com o parto	O91		
74 HEMORRÁGIA POS-PARTO	O72		
31 Retenção placentária	O72.0, O72.2		
32 Útero atônico	O72.1		
33 Laceração do perineo do 1º e 2º grau	O70.0, O70.1		
34 Laceração do perineo do 3º e 4º grau	O70.2, O70.3		
75 OUTRAS PATOLOGIAS MATERNAS	(resto de O00-O99)		
35 Placenta prévia sem hemorragia	O44.0		
36 Vômitos excessivos	O21		
37 Doença renal sem menção de hipertensão	O26.8, O29.8 (condições ken N00-N39)		
38 Dependência de drogas	F10-F19		
39 Sofrimento fetal	O68		
40 Poli-hidrânio	O40		
41 Oligo-hidrânio (sem menção de rotura de membranas)	O41.0		
42 Complicações do cordão umbilical	O69		
43 Complicações da administração de anestésicos ou de outros sedativos, no trabalho de parto e puerperio	O74		
44 Embolia pulmonar obstétrica	O68		
45 Ruptura da incisão de cesárea	O90.0		
46 Ruptura da sutura de episiotomia	O90.1		
47 AIDS	B20-B24		
76 HIV positivo	R75		
48 Neoplasia maligna do colo do útero	C53		
49 Neoplasia maligna da mama	C50		
<b>INDICAÇÃO PRINCIPAL DE PARTO CIRÚRGICO OU INDUÇÃO</b>			
01 Cesárea prévia	14 Situação transversa		
02 Sofrimento fetal agudo	15 Ruptura prematura de membranas		
03 Desproporção feto-pélvica	16 Suspeita ou certeza de infecção ovular		
04 Alteração da contratilidade	17 Placenta prévia		
05 Parto prolongado	18 Descolamento de placenta normo-inserida		
06 Fricção da indução	19 Ruptura uterina		
07 Desconso retido da apresentação	20 Pré-eclâmpsia e eclâmpsia		
08 Gestação gemelar	21 Herpes genital		
09 Retardo de crescimento uterino	22 Condiomatoses genital		
10 Pré-termo	23 Outra doença materna		
11 Pós-termo	24 Morte fetal		
12 Apresentação podálica	25 Espontâneo materno		
13 Vagendas posteriores	26 Outras	76 HIV	
<b>MEDICAÇÃO NO PARTO</b>			
01 Lidocaina ou similares	16 Antiprostaglandinas		
02 Aminas simpatomiméticas	17 Antagonistas do calcio		
03 Inalantes (pentano-fluorano-óx. nitroso)	18 Sulfato de magnésio		
04 Barbitúricos	19 Hidrazina		
05 Bloqueadores musculares	20 Beta bloqueadores		
06 Diazepóxido	21 Outros antihiperfensivos		
07 Heparina	22 Sangue e/ou hemoderivados		
08 Antiespasmódicos	23 Heparina		
09 Oclotocina	24 Corticóides		
10 Prostaglandinas	25 Cardiotoxicos		
11 Beta-lactâmicos (Penicilinas-cefalosporinas)	26 Diuréticos		
12 Aminoglicosídeos (gentamicina-amicacina)	27 Alginatos		
13 Entromicina	28 Insulina	31 Antiretrovirais	
14 Metronidazol	29 Difenildantoina	32 Sulfadoxina-Primitamina	
15 Betamiméticos	30 Outra	33 Cloroquinas	

Figura 6 - História Clínica Perinatal Regional (Reverso)

## CARTÃO DA GESTANTE

Lugar do controle pre-natal

\_\_\_\_\_

Lugar do parto

\_\_\_\_\_

A gravidez não é uma doença, porém exige vigilância da equipe de saúde para evitar complicações.

É importante que sua primeira consulta ao centro de saúde seja feita o mais breve possível.

Não falte as consultas e siga as recomendações dadas.

Esta caderneta contém informação indispensável para sua saúde e a de seu filho. Mantenha-a sempre com você, como se fosse um documento e mostre-a a equipe de saúde sempre que for consultar, seja durante a gravidez, parto ou puerpério

Em caso de perda favor comunicar a:

NOME \_\_\_\_\_

ENDEREÇO \_\_\_\_\_

TELEFONE \_\_\_\_\_

BAIRRO/CIDADE \_\_\_\_\_

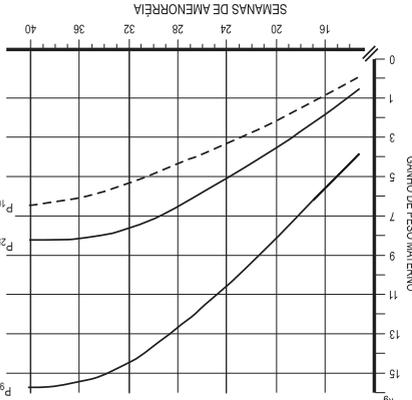



www.clap.ops-oms.org

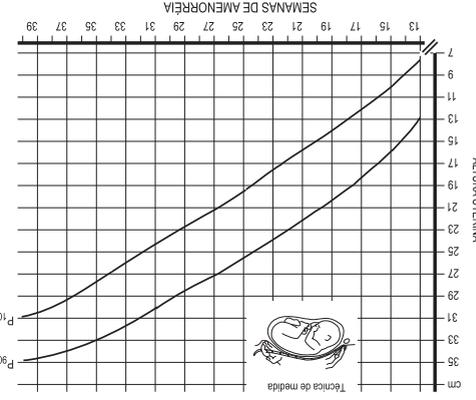
CONSULTA PRE-NATAL	1ª visita <12 semanas	2ª visita 26 semanas	3ª visita 32 semanas	4ª visita 36 semanas
Sexo seguro		consulteria para abandonar hábito		
Fumo / Alcool		Se está amamentando	Preparação	
AMAMENTAÇÃO				
EMERGÊNCIA				
Plano de parto				
A família		Na gravidez em el parto		
Proxima consulta planejada	26 semanas	32 semanas	36 semanas	41s /postparto
Bacteriuria	A todas	Se positiva		
Proteinuria	A todas	se apresentar hipertensão		
Hemoglobinemia	Se anemia clinica			
Ferro e Folatos		Se necessário		
Sifilis				
Anti-tetânica	Vigente o 1 dose		2ª dose	
Malária				

HOSPITALIZAÇÃO	ENTRADA		SAÍDA	
	Dia	Mês	Dia	Mês

OBSERVAÇÕES:



GANHO DE PESO MATERNO



ALTURA UTERINA

Figura 7 - Caderneta Perinatal Regional (Anverso)

**HISTÓRIA CLÍNICA PERINATAL - CLAP/SMR - OPAS/OMS**

**NOME** \_\_\_\_\_ **DATA DE NASCIMENTO** dia \_\_\_\_\_ mês \_\_\_\_\_ ano \_\_\_\_\_

**ENDEREÇO** \_\_\_\_\_ **IDADE (anos)** \_\_\_\_\_

**CIDADE** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_

**COR**  branca  amarela  mulata  negra  outra \_\_\_\_\_

**ALFA BETA ZADA**  nenhuma  prim  sec  out  anos aprox maior nível \_\_\_\_\_

**INSTRUÇÃO**  casada  união estável  solteira  out  não informada \_\_\_\_\_

**ESTADO CIVIL** \_\_\_\_\_

**Lugar do controle prenatal** \_\_\_\_\_ **Lugar do parto/aborto** \_\_\_\_\_

**FAMILIARES** não sim  TB  diabetes  hipertensão  pre-eclâmpsia  eclâmpsia  outra cond. médica severa \_\_\_\_\_

**PESSOAS** não sim  gêmeo-urina  g. infertilidade  cardiopat.  nefropatia  violência \_\_\_\_\_

**OBSTETRICOS** gest. prévias  abortos  vaginais  nascidos vivos  vivem  FINAL GRAVIDEZ ANTERIOR \_\_\_\_\_

**PARTOS: ÚLTIMO PRÉVIO** n/c  <2500g  normal  ≥4000g  grav. ectópica \_\_\_\_\_

**3 abortos consecutivos**  **cesáreas**  **nascidos mortos**  **mortos**  1º sem.  depois 1º sem. \_\_\_\_\_

**GRAVIDEZ PLANEJADA** não  sim  **FALHA NA CONTRACEÇÃO**  não usava  barreira  DIU  hormo  quer. gênica  natural \_\_\_\_\_

**GESTAÇÃO ATUAL** **PESO ANTERIOR** \_\_\_\_\_ Kg **ALTURA (cm)** \_\_\_\_\_ **DPP** \_\_\_\_\_ **DUM** \_\_\_\_\_ **IG CONFÍAVEL** por \_\_\_\_\_ **FUM. AT.** não  sim  **FUM. PASS.** não  sim  **DROGAS** não  sim  **ALCOOL** não  sim  **VIOLÊNCIA** não  sim  **ANTIRUBECOLA**  não sabe  **ANTITÉTANICA**  não  sim  **EX. NORMAL**  não  sim  **ODONT.**  não  sim  **MAMAS**  não  sim

**TOXOPLASMOSE**  <20sem IgG  ≥20sem IgG  1º consulta IgM  não foi feito  não foi feito  ≥30 sem \_\_\_\_\_

**HIV**  <20 sem  não  sim  **Hb <20 sem**  não  sim  **FOLATOS indicados**  não  sim  **Hb ≥20 sem**  não  sim  **SIFILIS - Diagnóstico e Tratamento**  não  sim

**MALARIA**  não  sim  **BACTERIURIUA**  sem.  normal  anormal  não foi feito  não foi feito  ≥20 \_\_\_\_\_

**GLUCEMIA DE JEJUM**  <20  não  sim   ≥30  não  sim   ≥105 mg/dl  não  sim

**CONSULTAS PRENATAIS** dia \_\_\_\_\_ mês \_\_\_\_\_ ano \_\_\_\_\_ **idade gestacional** \_\_\_\_\_ **peso** \_\_\_\_\_ **P.A.** \_\_\_\_\_ **altura uterina** \_\_\_\_\_ **apresentação** \_\_\_\_\_ **BCF (bat/min)** \_\_\_\_\_ **movim. fetais** \_\_\_\_\_ **protei. n/ria** \_\_\_\_\_ **sinais de alarme, exames, tratamentos** \_\_\_\_\_ **Iniciais do Profissional** \_\_\_\_\_ **próxima consulta** dia \_\_\_\_\_ mês \_\_\_\_\_

**PARTO**  ABORTO  **DATA DE ENTRADA** dia \_\_\_\_\_ mês \_\_\_\_\_ ano \_\_\_\_\_ **CONSULTAS PRE-NATAIS totais** \_\_\_\_\_ **HOSPITALIZ na GRAVIDEZ**  não  sim  **CORTICÓIDES PRENATAL**  completo  incompl.  nenhum  n/c \_\_\_\_\_

**RUPTURA DE MEMBRANAS ANTEPARTO**  não  sim  **INÍCIO espontâneo**  não  induzido  **INDIC. OPER.**  não  sim

**APRESENTAÇÃO SITUATION**  cefálica  não  sim  **TAMANHO FETAL ADEQUADO**  não  sim  **ACOMPANHANTE**  parceiro  não  sim  **TP**  não  sim  **P**  não  sim

**CARTÃO**  não  sim

**NASCIMENTO**  VIVO  MORTO  anteparto  parto  ignora momento

**TERMINAÇÃO**  espont.  fórceps  cesárea  outra  vácuo

**INDICAÇÃO PRINCIPAL DE INDUÇÃO OU PARTO OPERATORIO** \_\_\_\_\_

**DOENÇAS**  não  sim  **infec. ovular**  não  sim  **infec. urinária**  não  sim  **ameaça parto prer.**  não  sim  **HEMORRAGIA**  não  sim  **R.C.I.U.**  não  sim  **ruptura prem. membranas**  não  sim  **infecção puerperal**  não  sim  **anemia**  não  sim  **diabetes**  não  sim  **outra cond. severa**  não  sim

**POSICÃO PARTO**  sentada  de cócoras  **EPIDURALIA**  não  sim  **LACERAÇÃO Grau (1 a 4)** \_\_\_\_\_ **OCITÓCICOS**  pré-parto  não  sim  **PLACENTA**  completa  não  sim  **LIGADURA PRECOCE CORDAO**  não  sim  **ocitócicos em TP**  não  sim  **antibiot.**  não  sim  **analgesia**  não  sim  **anest. local**  não  sim  **anest. reg.**  não  sim  **anest. geral**  não  sim  **transfusão**  não  sim  **outros**  não  sim  **especificar** \_\_\_\_\_

**RECEM NASCIDO** **SEXO**  f  m  não definido  **PESO AO NASCER** \_\_\_\_\_ g **ALTURA** \_\_\_\_\_ cm **IDADE GESTACIONAL** \_\_\_\_\_ **PESOS I.G.**  adeq.  não  sim  **APGAR (min)** **1º** \_\_\_\_\_ **5º** \_\_\_\_\_ **REANIMAÇÃO**  estímulo  não  sim  **MORRE na SALA de PARTO**  não  sim  **ATENDEU médico**  não  sim

**MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS**  não  menor  maior  out  não  sim

**TRIAAGEM NEONATAL** **VDRL**  não  sim  **Tto.**  não  sim  **TSH**  não  sim  **Hb patia**  não  sim  **Bilirrub**  não  sim  **Toxo IgM**  não  sim  **Mecônio**  não  sim

**ENCAMINHADO**  não  sim  **ENCAMINHADO**  não  sim

**PUERPERIO** **PARTO**  não  sim  **NEONATO**  não  sim

**CONTRACEÇÃO**  não  sim

**ALTA RN**  vivo  morto  **encami. no parto**  não  sim  **morreu durante o transporte da no lugar**  não  sim  **IDADE** \_\_\_\_\_ **ALIMENTO ALTA**  aleit. excl.  parcial  artificial

**ALTA MATERNA**  não  sim  **PESO NA ALTA** \_\_\_\_\_ g **encaminhada**  não  sim

**METODO ESCOLHIDO**  DIU  não  sim  **ligadura tubária**  não  sim  **DIU**  natural  out  não  sim  **barreira**  não  sim  **hormonal**  não  sim

**Nome Recem Nascido** \_\_\_\_\_ **Responsável** \_\_\_\_\_ **Nome Recem Nascido** \_\_\_\_\_ **Responsável** \_\_\_\_\_

Padrões de altura uterina e ganho de peso materno de acordo com a idade gestacional. Ao conhecer a idade gestacional marca-se no gráfico o ponto que corresponde a intersecção dos valores obtidos.

Figura 8 - Caderneta Perinatal Regional (Reverso)

## PROCESSAMENTO DE DADOS DA HCP

O CLAP/SMR desenvolveu um programa para computadores pessoais que permite descentralizar o processamento de dados na própria maternidade onde se prestou o atendimento. Desta maneira, a informação transforma-se em um instrumento útil para o acompanhamento de eventos materno-neonatais, para a avaliação da assistência e a tomada de decisões.

Este programa, atualizado recentemente, roda em ambiente windows, e é preenchido diretamente na tela. Estas importantes mudanças tecnológicas aperfeiçoam sua potência e produtividade, conservando, ao mesmo tempo, toda a informação gerada por versões prévias. Ao serem processados, os dados produzem relatórios que constituem um resumo da atividade da instituição em um período específico (estatística básica) ou servem como elementos para pesquisas mais específicas (por exemplo, risco relativo, descrição de variáveis, etc.) Uma série de indicadores, previamente definidos e de fácil obtenção, fornecem informação relevante para o clínico, gestor, epidemiólogo ou para aqueles que definem políticas de saúde.

O arquivo de histórias fica à disposição da rede informática da maternidade, sempre preservando-se a confidencialidade dos dados das usuárias nas histórias clínicas informatizadas. O centro de assistência emite relatórios periódicos usando os programas de processamento de dados. Se um centro de processamento de dados central ou regional solicitar a informação das gestantes e dos recém-nascidos atendidos a nível local, o centro de assistência poderá entregar cópias da informação do banco de dados que contém suas histórias atualizadas e corrigidas. Os centros locais regionais de processamento de dados também trabalham com o SIP, o que permite consolidar toda a informação.

Embora não seja a situação ideal, existe ainda a possibilidade de os dados da HCP serem processados fora do lugar onde é realizada a assistência perinatal; se isto se fizer necessário, bastará com enviar cópias das histórias a um nível local de maior complexidade, capaz de processar os dados. Isto pode acontecer quando não for possível contar com um computador ou quando o volume de casos mensais não justifique sua aquisição.

As principais características do sistema desenvolvido são as descritas abaixo:

- O processamento local dos dados com o SIP fortalece a capacidade de auto-avaliação assistencial perinatal mediante a análise dos dados na própria instituição assistencial.
- Conscientizar a equipe da saúde sobre a importância de uma documentação completa das intervenções e observações sobre a saúde.
- Proporciona aos organismos assistenciais perinatais uma ferramenta ágil e de interface amigável para as pesquisas operacionais.

Para maior informação sobre o Sistema Informático Perinatal (SIP) e seu processamento vide publicação científica CLAP/SMR 1563.

**Objetivos** *Contar com uma ajuda mnemônica para a equipe de saúde com o objetivo de fornecer um controle pré-natal de qualidade.*

**Atividade** *Uso da História Clínica Perinatal do CLAP/SMR.*

O Centro Latino-americano de Perinatologia/Saúde da Mulher e Reprodutiva (CLAP/SMR) publicou, em 1983, a História Clínica Perinatal (HCP) com vistas a obter um registro uniformizado e de qualidade do atendimento das mulheres grávidas e dos recém-nascidos na Região.

Este instrumento foi projetado para contribuir na tomada de decisões relacionadas ao gerenciamento clínico individual da mulher grávida (durante o controle pré-natal, parto e puerpério) e do neonato (desde o nascimento até o momento da alta). Vide Publicação Científica CLAP/SMR 1563

A HCP além de facilitar a atividade dos clínicos em campo e de padronizar o registro de dados, deverá promover o monitoramento, a avaliação da observância de normas clínicas e o gerenciamento clínico individualizado e efetivo.

Ainda que os dados constantes na HCP possam eventualmente alimentar um banco de dados, a prioridade do clínico é contar com uma história clínica completa e é por essa razão que a prioridade do CLAP/SMR é o preenchimento completo da HCP.

Desde sua criação a HCP tem sido modificada em diversas ocasiões. Estas modificações obedecem à necessidade de manter seu conteúdo atualizado com a melhor evidência científica disponível bem como de incluir as prioridades – nacionais e internacionais - definidas pelos Ministérios da Saúde da Região. Seu formato e desenho, no entanto, sofreram poucas alterações e historicamente tem se tentado manter a mesma diagramação. Atualmente o desenho da HCP contempla as seções abaixo relacionadas:

- identificação,
- antecedentes familiares, pessoais e obstétricos,
- gestação atual,
- parto ou aborto,
- doenças durante a gravidez,
- puerpério,
- alta materna,
- recém-nascido,
- doenças do recém-nascido,
- alto do recém-nascido
- métodos anticoncepcionais

**Objetivos** *Detectar riscos na população*

**Atividade** *Avaliação do risco perinatal*

Para implementar as atividades de normatização do controle pré-natal dirigido das mulheres com gravidezes de baixo risco, é necessário um instrumento que permita identificá-las. Este objetivo é alcançado através da constatação da presença ou a ausência de fatores de risco.

A avaliação do risco não é uma tarefa simples. O conceito de risco é fundamentalmente probabilístico e os elos que associam fatores de risco a danos nem sempre estão definidos. Em alguns casos, por exemplo, o dano “morte fetal” é claramente associado a um fator; porém, existem outros casos em que a relação é muito mais difícil de se estabelecer pelo desconhecimento do fator ou fatores intervenientes ou pela dificuldade em se estabelecer o peso individual de cada um quando o problema é multifatorial.

Os primeiros sistemas de avaliação de risco foram elaborados tomando como base a observação e a experiência de seus autores e apenas recentemente foram submetidos a avaliações, persistindo ainda dúvidas sobre sua qualidade como elementos de discriminação.

Os sistemas baseados em pontuação apresentam ainda o problema da precisão do valor atribuído a cada fator e as associações entre eles. Existem grandes variações em função do âmbito de aplicação, pois o âmbito pode ser sobre indivíduos ou sobre populações. Para que estes sistemas fossem mais adequados, teriam de ser elaborados localmente após determinação do peso real que esses fatores apresentam nesse determinado lugar.

O emprego de métodos como o da aplicação da listagem que é apresentada a seguir, a modo de exemplo, permite separar as mulheres grávidas em dois grupos. A presença de algumas características na gestante a qualificará como de alto risco, excluindo-a do controle pré-natal de baixo risco.

Entre os fatores que aumentam o risco perinatal serão citados apenas aqueles cujo controle exige atividades não apresentadas nesta proposta e que necessitam intervenções de maior complexidade (normas de alto risco).

Quadro 9. **Fatores de risco perinatal**

Cardiopatia	Polihidrâmnios
Hipertensão	Oligoâmnios
Diabetes	Hemorragia genital
Tuberculose	Ameaça de parto prematuro
Hemoglobina menor que 10 g/l	Rotura prematura das membranas ovulares
Antecedentes de morte perinatal	Altura materna < 145 cm.
Aloimunização (sensibilização) Rh	Peso materno pré-gravídico < 45 Kg.
Macrossomia fetal	Aumento de peso materno escasso ou excessivo
Gestação múltipla	Antecedentes genéticos desfavoráveis
Crescimento intra-uterino retardado	

**Objetivos** Conhecer informação relevante sobre a gravidez  
**Atividade** Anamnese

Com o interrogatório, inicia-se o exame clínico de toda gestante. Devido a conseqüências administrativas e legais e pela associação que alguns fatores têm com o risco perinatal, uma anamnese correta deve incluir:

- Identificação da gestante
- Estado sócio-educacional
- Antecedentes obstétricos
- Dados da gravidez atual
- Antecedentes familiares
- Antecedentes pessoais

HISTORIA CLÍNICA PERINATAL - CLAP/SMR - OPAS/OMS		DATA DE NASCIMENTO		COR		ALFA BETA ZADA		INSTRUÇÃO		ESTADO CIVIL		Lugar do controle pré-natal		Lugar do parto/aborto	
NOME		dia	mês	ano	<input type="radio"/> branca	<input checked="" type="radio"/> nenhuma	<input type="radio"/> prim	<input type="radio"/> prim	<input type="radio"/> casada	<input type="radio"/> unido estava	Lugar do controle pré-natal		Lugar do parto/aborto		
ENDEREÇO		IDADE (anos)		<input type="radio"/> amarela	<input checked="" type="radio"/> não	<input type="radio"/> sec	<input type="radio"/> univ	<input type="radio"/> solteira	<input type="radio"/> outro	Lugar do parto/aborto		Lugar do parto/aborto			
CIDADE		TEL.		<input type="radio"/> mulata	<input type="radio"/> não	<input type="radio"/> anos aprox maior nível	<input type="radio"/> sim	<input type="radio"/> mora so.	<input type="radio"/> não	<input type="radio"/> sim	Lugar do parto/aborto		Lugar do parto/aborto		
				<input type="radio"/> negra	<input type="radio"/> outra					Nº de documento de identidade					

Figura 9. HCP: Seção identificação e estado sócio-educacional

- Identificação da gestante** Nomes e sobrenomes. Data de nascimento e idade. Endereço. Local do controle pré-natal. Localidade. Local do parto. Telefone. N° de documento de identidade

Existe um consenso em considerar as gestantes de 15 a 35 anos, como o grupo etário de menor risco perinatal. A mortalidade fetal, neonatal e os defeitos congênitos aumentam tanto para as adolescentes (menores de 15 anos) quanto para as mulheres a partir dos 35 anos de idade.

- Condição social e educacional** Etnia. Nível educacional. Estado civil

A forte associação existente entre resultados perinatais ruins e baixo nível sócio educacional faz com que obrigatoriamente estas variáveis sejam levadas em consideração toda vez que uma gestante é avaliada.

A deterioração sócio-educacional está associada a um menor número de consultas pré-natais, a famílias mais numerosas, a superlotação domiciliar, a maior porcentagem de mulheres grávidas que realizam trabalho físico, à manutenção da atividade de trabalho até etapas mais avançadas da gravidez, a menor nível de instrução e a uma freqüência maior de gestações em uniões não estáveis. Os aspectos acima referidos estão vinculados a determinados grupos étnicos.

As populações indígenas e as populações afro-descendentes constituem mais de 40% da população da Região.

Existem etnias que apresentam riscos perinatais específicos, independentemente de sua condição sócio-econômico-cultural; a modo de exemplo, pode-se citar a anemia falciforme nas populações afro-descendentes. Além de sua importância demográfica e por condições clínicas particulares, estes grupos populacionais vivem em condições mais desfavoráveis que outros grupos populacionais. Evidenciar estas diferenças através de indicadores de saúde discriminados por etnia constitui uma estratégia para melhorar sua situação.

ANTECEDENTES	FAMILIARES		PESSOAIS		OBSTETRICOS		gest. prévias		abortos		vaginais		nascidos vivos		vivem		FINAL GRAVIDEZ ANTERIOR														
	<input type="radio"/> não sim	<input checked="" type="radio"/> sim	<input type="radio"/> não sim	<input checked="" type="radio"/> sim	<input type="radio"/> normal	<input checked="" type="radio"/> não sim	<input type="radio"/> gest. prévias	<input type="radio"/> abortos	<input type="radio"/> vaginais	<input type="radio"/> nascidos vivos	<input type="radio"/> vivos	<input type="radio"/> mortos	<input type="radio"/> mortos	<input type="radio"/> depois 1º sem.	<input type="radio"/> inferior a 1 ano	<input type="radio"/> superior a 1 ano	<input type="radio"/> não	<input checked="" type="radio"/> sim													
	TB	diabetes	hipertensão	pre-eclâmpsia	eclâmpsia	outra cond. médica severa	gênito-urinais	cirurgia	infertilidade	cardiopati	nefropati	violência	partos: ÚLTIMO PRÉVIO	n/c	<2500g	>4000g	3 espont. consecutivos	grav. ectópica	partos	cesáreas	nascidos vivos	mortos 1º sem.	mortos 1º sem.	depois 1º sem.	GRAVIDEZ PLANEJADA	FALHA NA CONTRACEPÇÃO	barreira	DIU	homem	gêner natural	glândia

Fig 10. HCP: Seção antecedentes

<b>Antecedentes familiares</b>	Tuberculose	Pré-eclâmpsia
	Diabetes	Eclâmpsia
	Hipertensão	Outras condições médicas severas

Objetiva saber se entre os parentes mais próximos (mãe, pai, filhos, irmãos, parceiro) da gestante existe algum antecedente que obrigue a adotar medidas específicas de diagnóstico ou de tratamento.

<b>Antecedentes pessoais</b>	Tuberculose.	Eclâmpsia.	Cardiopatía.
	Diabetes.	Outras condic. médicas graves.	Nefropatia.
	Hipertensão.	Cirurgia gênito-urinária.	Violência.
	Pré-eclâmpsia.	Infertilidade.	

Por vezes, torna-se indispensável fazer uma avaliação do grau de dano que uma doença pré-existente ou a violência podem ter causado e como isto pode repercutir desfavoravelmente sobre a gestação.

<b>Antecedentes obstétricos</b>	Número, evolução e finalização das gestações prévias.
	Nascidos vivos e mortos.
	Finalização da última gravidez.
	Antecedentes de macrosomia ou baixo peso ao nascer.
	Antecedentes de gravidez múltipla.
	Aspectos referidos ao planeamento da gravidez.

Os dados relativos às gestações anteriores têm valor para o prognóstico da atual gravidez. Observa-se uma tendência ao risco se repetir.

As ocorrências que por sua relevância possam ter influência sobre os resultados da gravidez atual, devem ser organizados hierarquicamente, por exemplo; 3 abortos espontâneos consecutivos –que será marcado na quadricula amarela-, obrigam o clínico a atentar para a condição de abortadora habitual dessa mulher fazendo as intervenções que se julgem apropriadas para evitar um novo aborto.

As nulíparas exigem uma atenção especial, pois além de terem um canal de parto que não foi provado, apresentam algumas patologias que são mais frequentes nelas (por exemplo, pré-eclâmpsia).

As grandes múltiparas exigem cuidados especiais no momento do parto, durante o trabalho de parto e no puerpério, uma vez que a hiperdistensão da fibra uterina vincula-se com maior risco de atonia uterina e hemorragia.

O final da gravidez anterior é um dado de muita importância quando indica um intervalo intergravídico curto. A HCP possui um lembrete para que o profissional da saúde consulte o intervalo intergravídico. Quando o intervalo for inferior a 1 ano, o dado será registrado em amarelo como sinal de alerta. Um grupo técnico da Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou um intervalo de pelo menos 24 meses após o nascimento de um filho vivo ou de 6 meses em caso de aborto e uma futura gravidez, com a intenção de reduzir resultados maternos adversos, perinatais e neonatais. É importante levar em consideração estes conceitos para orientar as mulheres em relação ao momento biológico mais dequado para uma nova gestação. Em última instância, serão as mulheres e suas famílias que, uma vez orientadas, tomarão as decisões sobre o momento mais oportuno para uma nova gravidez. Esta decisão é uma questão de Direitos enunciada no Plano de Ação do Cairo de 1994.

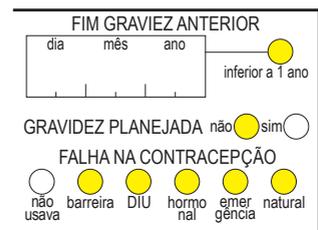


Figura 11.  
Fragmento da HCP.  
Intervalo intergravídico

Deve-se atentar para uma mãe com antecedentes de recém-nascido de peso menor a 2500 gramas pois ela terá maior probabilidade de ter outro filho com baixo peso ao nascer na gravidez atual. As gestantes com antecedentes de macrossomia fetal correm o risco de apresentar uma nova gravidez com um feto macrossômico; nesses casos, é necessário estudar o metabolismo dos carboidratos da mulher.

A macrossomia fetal exige maior intervencionismo obstétrico, apresentando maior mortalidade perinatal

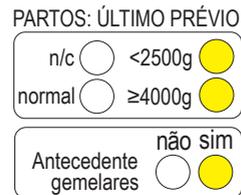


Figura 12.  
Fragmento HCP.  
Antecedentes do último R.N. e gemelares.

O antecedente de gravidez múltipla obriga a descartar em forma exaustiva uma nova gravidez múltipla. As gestações múltiplas expõem as mulheres e a seus filhos a sérios riscos. A mortalidade fetal é 10 vezes maior que para as gestações únicas. O alto índice de prematuridade e baixo peso são associados com uma alta mortalidade neonatal. A anemia, pré-eclâmpsia, hiperemese gravídica, a atonia uterina e a hemorragia pós-parto são mais freqüentes nas gravidezes múltiplas que nas de feto único.

É importante determinar se a gravidez não tinha sido planejada, uma vez que existe uma forte associação entre gravidezes não planejadas e gestações não desejadas. Quando as gestações não são desejadas, aumenta a probabilidade de que apareçam complicações tais como:

- manobras abortivas em âmbitos de risco,
- sintomatologia física de rejeição (hiperemese gravídica),
- estados emocionais que irão influir sobre a gestante e seu filho (depressão, menor cuidado pessoal, condutas de risco, menor cuidado da criança)



Figura 13.  
Fragmento HCP. Planejamento da gravidez e fracasso do método.

Fazer um levantamento do uso de métodos contraceptivos e do fracasso do método utilizado, especialmente nas mulheres que não planejaram a gravidez, constitui uma informação muito valiosa tanto desde o ponto de vista populacional (uma vez que permite aos prestadores estabelecer análise sobre a acessibilidade aos métodos), como do ponto de vista individual, pois, em casos de fracasso de métodos, uma vez finalizada a gravidez atual, será possível orientar a mulher sobre o método de contracepção adequado.

**Objetivos** Fixar um cronograma que permita planejar as atividades do controle pré-natal.

**Atividade** Determinação da idade gestacional e da data provável do parto.

### Gestação atual

Confirmada a gravidez, deverá ser calculada a idade da mesma e a data provável do parto.

Os métodos utilizados habitualmente para determinar a idade gestacional são:

- Interrogatório sobre a amenorréia.
- Avaliação do tamanho do útero, especialmente no 1º trimestre.
- Antropometria ecográfica (está indicada somente se existem dúvidas com os métodos clínicos).

### Amenorréia:

A medida do tempo transcorrido desde a data de última menstruação (DUM) é o método de escolha para calcular a idade gestacional nas mulheres com ciclos menstruais regulares e que não tenham usado contraceptivos hormonais nos últimos meses.

GESTAÇÃO ATUAL		DUM		IG CONFIÁVEL por		FUM AT.		FUM PASS.		DROGAS		ÁLCOOL		VIOLÊNCIA		ANTIRUBECOLA		ANTITÉTANICA		EX. NORMAL		
PESO ANTERIOR	ALTURA (cm)	dia	mês	ano	DUM	Eco <20 s.	1º trim	2º trim	3º trim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	não	sim	ODONT.	MAMAS	
	1																					

Figura 14. HCP: Seção Gestação Atual

Deve-se interrogar uma vez só, de maneira precisa e tranqüila, sobre o primeiro dia e o mês da última menstruação. Se estes dados forem confiáveis, será calculada a idade da gestação e a data provável do parto.

As semanas de gestação podem ser estimadas utilizando-se do Gestograma do CLAP/SMR (Fig. 1). Fazendo coincidir a seta vermelha que diz “Data do começo da última menstruação” com o dia da DUM e procurando a data correspondente ao dia da consulta serão obtidas as semanas de amenorréia. Se não for possível utilizar este método, somando o número de dias transcorridos entre a DUM e a data da consulta e dividindo-os por 7, também poderão ser obtidas as semanas de amenorréia.

A data provável de parto (DPP) também pode ser facilmente calculada com o gestograma do CLAP/SMR. Fazendo coincidir a seta vermelha (já descrita) com o primeiro dia da última menstruação, a semana marcada como a 40ª indicará a DPP. Se não houver gestograma, ou calendário obstétrico a data provável do parto pode ser determinada utilizando um dos seguintes métodos:

Wahl: ao primeiro dia da DUM somam-se 10 dias e do mês diminui 3.

Naegle: ao primeiro dia da DUM somam-se 7 dias e do mês diminui 3.

Pinard: ao último dia da DUM somam-se 10 dias e do mês diminui 3.

280 dias: partindo do primeiro dia da DUM serão contados 280 dias sobre um calendário, a data correspondente ao dia 280 será a DPP

### Avaliação do tamanho uterino:

Quando a DUM for confiável constitui o padrão de ouro para calcular a idade gestacional. Se houver dúvidas quanto à idade gestacional definida pela DUM,

poder-se-ão utilizar medidas menos precisas, que permitirão um cálculo aproximado. A realização de um exame uterino bimanual antes da 16<sup>o</sup> semana de gestação fornece um dado de grande utilidade para estimar a idade gestacional. Após a 16a semana de gestação, a medida da altura uterina tem pouco valor para calcular a idade gestacional. Deve-se considerar que a avaliação do tamanho uterino constitui apenas uma forma indireta de estimar a idade da gravidez sendo que a mesma

Quadro 10: Elementos que modificam a idade gestacional estimada por avaliação do tamanho uterino	
Miomas	Oligoâmnios
Doença trofoblástica (Mola)	Crescimento intra-uterino retardado (CIUR)
Gravidez múltipla	Malformações fetais
Poliidrâmnios	Macrossomia fetal

### Antropometria fetal por ecografia:

Em algumas ocasiões, os elementos clínicos são insuficientes para calcular a idade gestacional; nesses casos poderá ser utilizada a ultra-sonografia. Sua aplicação baseia-se na relação existente entre a amenorréia, o desenvolvimento anatômico do feto e a medida de determinados segmentos fetais. Quanto mais precoce for realizado este exame, mais precisão terá e permitirá, ainda, realizar medidas com certa periodicidade, o que diminui consideravelmente o erro de estimativa.

As medidas antropométricas utilizadas atualmente por sua melhor correlação com a amenorréia são:

**Comprimento máximo cabeça-nádega:** consiste em medir a maior distância existente entre ambos pólos fetais. É o parâmetro ecográfico mais fiel. É utilizado entre a 8<sup>a</sup> e a 13<sup>a</sup> semana.

O erro de estimativa é de + - 7 dias (tabela 1).

Tabela 3. Estimativa da idade gestacional segundo o comprimento cabeça-nádega

Comprimento cabeça -nádega (CCN) (mm)	Amenorréia (semanas)	Variabilidade (semanas)
13 a 15	8	±1
16 a 19	8,3 - 8,4	±1
20 a 23	9	±1
24 a 28	9,3 - 9,4	±1
29 a 33	10	±1
34 a 38	10,3 - 10,4	±1
39 a 43	11	±1
44 a 48	11,3 - 11,4	±1
49 a 54	12	±1
55 a 63	12,3 - 12,4	±1
64 a 75	13	±1

**Diâmetro biparietal:** É obtido medindo da tábua óssea externa do parietal proximal até a tábua óssea externa do parietal distal (tabela 4) ou da tábua óssea externa do parietal proximal até a tábua óssea interna do parietal distal (tabela 5). Pode-se começar a partir da 12<sup>a</sup> semana até o termo.

O erro da estimativa varia em relação ao quão precoce ou tardiamente se faz a medida.

Tabela 4: Estimativa da idade gestacional a partir da medida do diâmetro biparietal (DBP) Tábua externa-externa

Diâmetro biparietal (mm)	Amenorréia (semanas)	Intervalo de confiança 90% (semanas)	Diâmetro biparietal (mm)	Amenorréia (semanas)	Intervalo de confiança 90% (semanas)
19 a 22	12	±1	68 a 70	26	±1
23 a 27	13	±1	71 a 73	27	±1
28 a 31	14	±1	74 a 76	28	±2
32 a 34	15	±1	77 a 79	29	±2
35 a 37	16	±1	80 a 82	30	±2
38 a 41	17	±1	83 a 84	31	±2
42 a 45	18	±1	85 a 86	32	±2
46 a 48	19	±1	87 a 88	33	±2
49 a 52	20	±1	89 a 90	34	±2
53 a 55	21	±1	91 a 92	35	±2.5
56 a 58	22	±1	93 a 94	36	±2.5
59 a 61	23	±1	95 a 96	37	±2.5
62 a 64	24	±1	97 a 98	38	±2.5
65 a 67	25	±1	99 a 100	39	±2.5

Tabela 5: Estimativa da idade gestacional a partir da medida do diâmetro biparietal (DBP) médio da borda externa à borda interna

Diâmetro biparietal (mm)	Amenorréia (semanas)	Intervalo de confiança 90% (semanas)	Diâmetro biparietal (mm)	Amenorréia (semanas)	Intervalo de confiança 90% (semanas)
18 a 21	12	±1	65 a 67	26	±1
22 a 26	13	±1	68 a 70	27	±1
27 a 30	14	±1	71 a 73	28	±2
31 a 33	15	±1	74 a 76	29	±2
34 a 36	16	±1	77 a 79	30	±2
37 a 39	17	±1	80 a 81	31	±2
40 a 43	18	±1	82 a 83	32	±2
44 a 46	19	±1	84 a 85	33	±2
47 a 50	20	±1	86 a 87	34	±2
51 a 53	21	±1	88 a 89	35	±2.5
54 a 56	22	±1	90 a 91	36	±2.5
57 a 59	23	±1	92 a 93	37	±2.5
60 a 62	24	±1	94 a 95	38	±2.5
63 a 64	25	±1	96 a 97	39	±2.5

**Comprimento do fêmur:** Obtém-se medindo o comprimento máximo do fêmur a partir da 11ª semana até o termo (tabela 6). Nos fetos de 35 a 36 semanas pode-se visualizar o núcleo de ossificação do fêmur (núcleo de Béclard) que no termo mede de 7 a 8 mm.

Tabela 6: Estimativa da idade gestacional a partir da medida do comprimento do fêmur

Comprimento fêmur (mm)	Amenorréia (semanas)	Intervalo de confiança 90% (semanas)	Comprimento fêmur (mm)	Amenorréia (semanas)	Intervalo de confiança 90% (semanas)
10 a 12	13	±1	50 a 52	27	±1,5
13 a 15	14	±1	53 a 54	28	±1,5
16 a 19	15	±1	55 a 56	29	±1,5
20 a 22	16	±1	57 a 58	30	±1,5
23 a 25	17	±1	59 a 61	31	±2,5
26 a 28	18	±1	62 a 63	32	±2,5
29 a 31	19	±1,5	64 a 65	33	±2,5
32 a 34	20	±1,5	66 a 67	34	±2,5
35 a 37	21	±1,5	68 a 69	35	±2,5
38 a 39	22	±1,5	70 a 71	36	±2,5
40 a 42	23	±1,5	72 a 73	37	±3
43 a 44	24	±1,5	74 a 75	38	±3
45 a 47	25	±1,5	76 a 77	39	±3
48 a 49	26	±1,5	78 a 79	40	±3

**Maturidade placentária:** Ainda que não seja um indicador da idade gestacional, tem se observado uma boa correlação entre a maturidade placentária por ecografia e a maturidade pulmonar fetal. Este dado é especialmente relevante quando não se conhece a idade gestacional e é necessário tomar alguma providência relativa à interrupção ou à continuação da gravidez.

**Objetivos** *Avaliar o estado nutricional materno*  
**Atividade** *Medida do peso e da altura materna.*  
*Cálculo do aumento de peso durante a gestação.*

O peso materno pré-gravídico insuficiente, a baixa estatura da mãe e o aumento de peso escasso ou excessivo durante a gravidez têm sido associados com resultados perinatais ruins.

Quando o peso pré-gravídico da mulher é conhecido ou a primeira consulta acontece no primeiro trimestre (e o peso determinado é assumido como pré-gravídico) calcula-se o índice de massa corporal (IMC) dividindo o peso em quilogramas (Kg) pelo quadrado da altura expressa em metros. Isto permite estimar os parâmetros de aumento de peso adequado segundo o IMC prévio à gravidez. Como se observa na tabela 7 o aumento adequado dependerá do IMC inicial.

Categoria de peso	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Aumento total de peso (Kg)
Baixo peso	12.0 – 18.4	12,5 – 18,0
Peso normal	18.5 – 24.9	11,5 – 16,0
Sobrepeso	25.0 – 29.9	7,0 – 11,5
Obesidade	30.0 ou mais	6,0

A variação do peso durante a gestação é muito grande e oscila entre 6 e 18 Kg ao final da gestação, dependendo do estado nutricional prévio à gravidez. (Figura 14). O período de aumento máximo de peso se dá entre a 12<sup>a</sup> e 24<sup>a</sup> semana.

### Técnica de medida

O peso deve ser controlado em todos os controles pré-natais, a gestante com roupa leve e descalça. É conveniente a utilização de balanças com pesos pois podem ser calibradas regularmente.

A estatura tem de ser medida no primeiro controle. A gestante deve estar em pé, descalça, com os calcanhares juntos, bem erguida, com os ombros para atrás, olhando para a frente e suas costas em contato com o centímetro.

### Aumento de peso

Se a gestante conhece seu peso habitual pré-gravídico, o aumento de peso será controlado tomando como referência os valores da figura 15, que também aparecem na caderneta perinatal do CLAP/SMR. Diminui-se do peso atual da gestante o peso pré-gravídico, obtendo-se desta maneira o aumento de peso. Este aumento deverá ser relacionado com a idade gestacional, para determinar o aumento de peso real para essa idade gestacional. Este valor será registrado no gráfico da caderneta perinatal. Os limites máximos (p 90) e mínimos (p 25), também são apresentados na fita obstétrica, na caderneta Peso-Altura e no gestograma do CLAP/SMR.

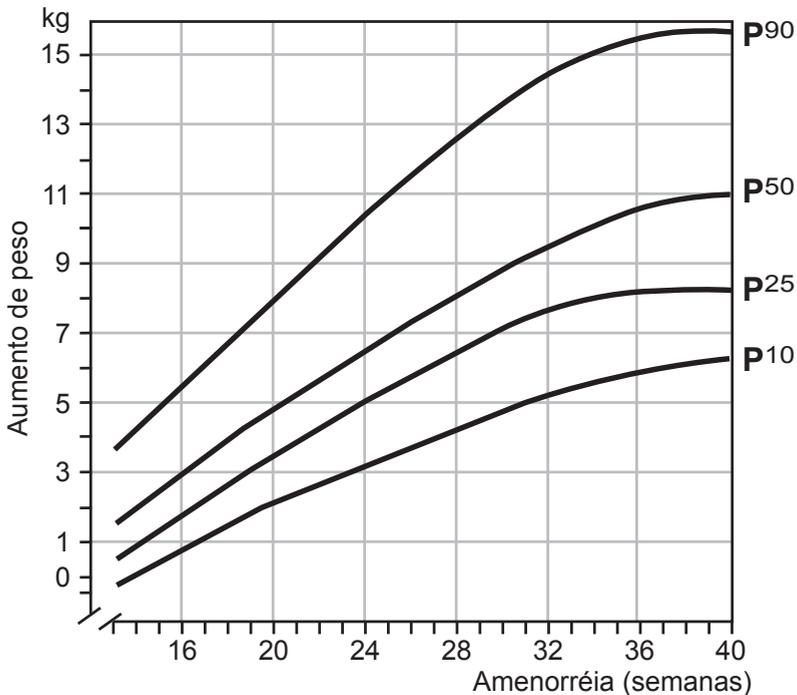
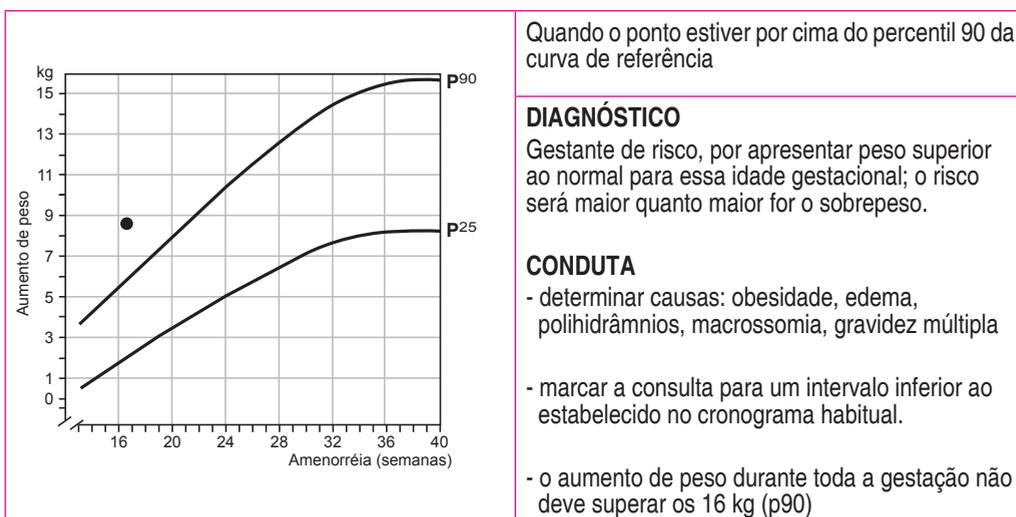
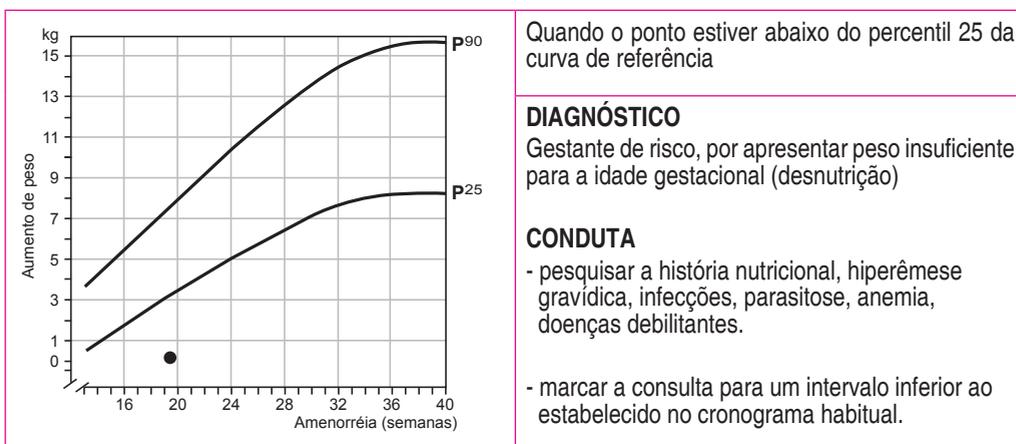
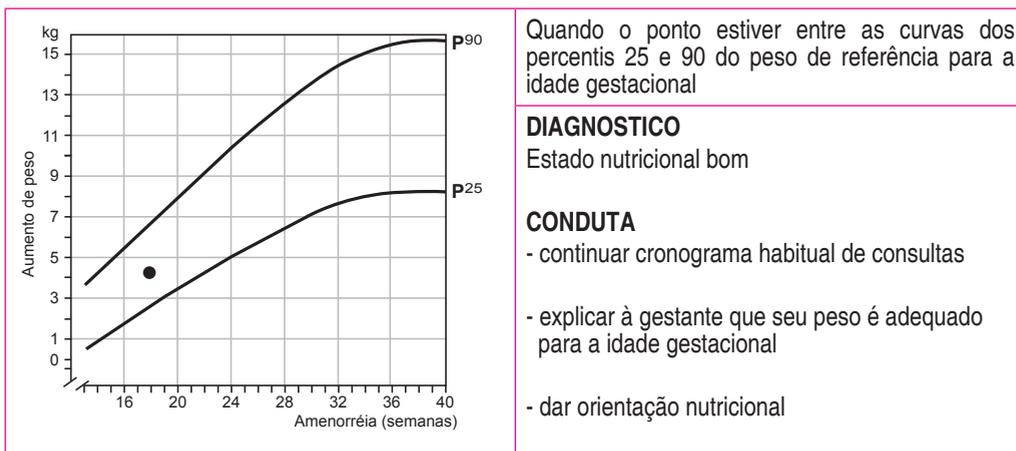
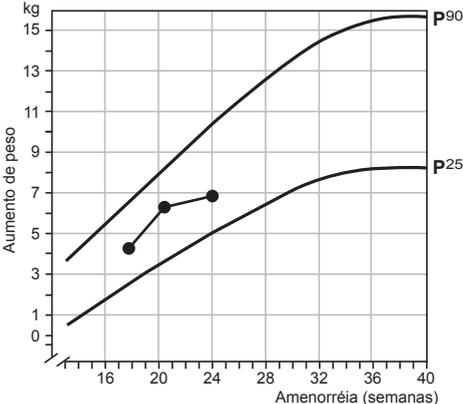
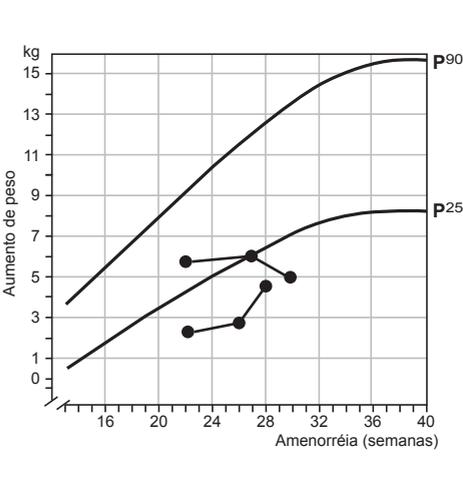
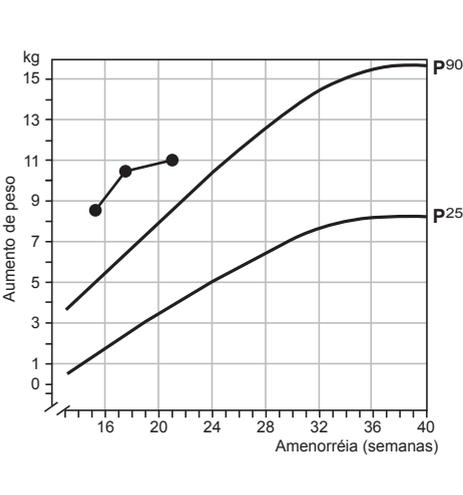


Figura 15. Aumento de peso materno em função da idade gestacional

## INTERPRETAÇÃO DA MEDIDA NA PRIMERA CONSULTA



## INTERPRETAÇÃO DA SEQUÊNCIA DE MEDIDAS EM CONSULTAS SUBSEQUENTES

 <p>kg</p> <p>Aumento de peso</p> <p>Amênorréia (semanas)</p> <p>P<sup>90</sup></p> <p>P<sup>25</sup></p>	<p>Traçado com inclinação ascendente entre as curvas do percentil 25 e o percentil 90 do peso de referência para a idade gestacional</p> <p><b>DIAGNOSTICO</b> Estado nutricional bom (aumento de peso adequado):</p> <p><b>CONDUTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- continuar cronograma habitual de consultas</li> <li>- dar orientação nutricional para que a gestante se mantenha dentro da faixa de normalidade</li> </ul>
 <p>kg</p> <p>Aumento de peso</p> <p>Amênorréia (semanas)</p> <p>P<sup>90</sup></p> <p>P<sup>25</sup></p>	<p>Traçado entre as curvas de percentil 25 e 90, com inclinação horizontal ou descendente ou traçado por baixo da curva do percentil 25, com inclinação horizontal ou ascendente, sem atingir a faixa considerada normal (p25)</p> <p><b>DIAGNOSTICO</b> Gestante de risco em relação ao aumento de peso</p> <p><b>CONDUTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar causas: déficit nutricional, infecções, parasitose, anemia, entre outras. Tratá-las quando estiverem presentes e dar orientação nutricional</li> <li>- encaminhar a controle pré-natal de alto risco.</li> </ul> <p>Estas medidas objetivam que a gestante finalize a gestação com um aumento de peso mínimo de 8 kg.</p>
 <p>kg</p> <p>Aumento de peso</p> <p>Amênorréia (semanas)</p> <p>P<sup>90</sup></p> <p>P<sup>25</sup></p>	<p>Traçado por cima da curva do percentil 90 de peso de referência para a idade gestacional.</p> <p><b>DIAGNÓSTICO</b> Gestante de risco visto que seu aumento de peso é superior ao ideal para sua idade gestacional; quanto maior for o sobrepeso maior será o risco.</p> <p><b>CONDUTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pesquisar causas possíveis: obesidade, diabetes, e edema.</li> <li>- se persistir, encaminhar a controle de alto risco.</li> <li>- se existir polihidrâmnios, macrossomia, ou gravidez múltipla, deve-se encaminhar ao controle de alto risco.</li> </ul> <p>Essas medidas objetivam que a gestante finalize sua gravidez com um peso final dentro dos parâmetros normais (máximo de 16 kg)</p>

Muitas gestantes não conhecem seu peso habitual antes da gravidez. Nestes casos,

pode-se controlar o aumento de peso registrando os aumentos semanais, aceitando como normal um aumento médio de 400 g por semana no segundo trimestre e de 300 g por semana no terceiro trimestre.

### **Relação peso - altura segundo idade gestacional.**

Quando a mãe não conhece seu peso pré-gravídico e a primeira consulta se faz com atraso, existe outra maneira de saber se o peso atingido é adequado para essa idade gestacional. Para tanto, pode ser utilizada a tabela (figura 4) onde são apresentados os valores de peso atingido para essa idade gestacional, segundo a altura.

Na interseção de cada semana de amenorréia com a altura materna são apresentados os percentis 10 e 90 do peso gravídico esperáveis para essa idade gestacional.

### **Interpretação**

**Normal:** Se para uma idade gestacional determinada, o peso atingido pela mãe estiver entre os percentis 10 e 90 da tabela de referência.

**Anormal:** Se para uma idade gestacional determinada, o peso materno estiver acima do percentil 90 ou abaixo do percentil 10.

Este último procedimento não permite conhecer o aumento de peso materno, mas permite determinar se o peso atingido por uma gestante, de acordo com a sua altura, é ou não adequado para uma determinada idade gestacional.

As gestantes com valores insuficientes na relação peso / altura ou que apresentem aumento de peso insuficiente deverão receber orientação nutricional e suplementação alimentar.

### **Avaliação do incremento ponderal materno.**

O aumento excessivo de peso materno predispõe à macrosomia fetal e o aumento insuficiente associa-se com crescimento intra-uterino retardado (CIUR).

Se algum valor for superior ao percentil 90 do seu padrão respectivo, deve-se suspeitar de excesso de ingestão, diabetes mellitus ou retenção hídrica.

Deve-se suspeitar de desnutrição materna quando o aumento de peso for inferior ao percentil 25, ou o peso para a altura for inferior que o percentil 10 de seus padrões respectivos. Estes sinais são orientadores do CIUR. O aumento de peso inferior ao p 25 tem uma sensibilidade (capacidade de diagnosticar os verdadeiros pequenos para a idade gestacional, PIG) de aproximadamente 50%. A altura uterina isolada, quando estiver por baixo do p 10 em relação a sua curva de referência tem uma sensibilidade de aproximadamente 60%. Porém, quando são associados a altura uterina e aumento de peso materno, a sensibilidade diagnóstica atinge 75%.

### **Conduta**

Os casos com suspeita clínica de CIUR, uma vez excluídos os casos de oligoâmnios, de erro de amenorréia, etc., deverão ser confirmados por ultra-som para afastar falsos positivos e a gestante deverá, então, ser encaminhada ao serviço de alto risco.

**Objetivos** *Pesquisar estilos de vida de risco*  
**Atividade** *Interrogatório sobre tabagismo (ativo e passivo), drogas, álcool e violência.*

	FUM. AT.		FUM. PASS.		DROGAS		ÁLCOOL		VIOLÊNCIA	
	não	sim								
1° trim	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>								
2° trim	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>								
3° trim	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>								

Figura 16. Fragmento da HCP. Estilos de vida

Existem estilos de vida que podem ser considerados de risco para a mulher e seu futuro filho. A gravidez é um momento especial no qual a maioria das mulheres estão dispostas a fazer “sacrifícios” para garantir a saúde de seu futuro filho. Daí que muitos programas para parar de fumar, de beber e de consumir drogas sejam mais bem sucedidos durante este período. O mesmo fenômeno acontece com os aspectos vinculados à violência contra a mulher. As mulheres que vêm sofrendo violência durante períodos prolongados e aceitando-o, estão dispostas a procurar ajuda durante a gravidez. Por estas razões, o CLAP/SMR incorporou estes aspectos na HCP.

Mesmo sabendo o quão difícil pode ser para os prestadores interrogarem sobre estes aspectos, que é complicado para as mulheres admitirem esse tipo de situações e que as mesmas podem variar no decorrer da gravidez, recomenda-se interrogar repetidas vezes sobre estes aspectos. A pesquisa, em diferentes instâncias, permitirá constatar se as intervenções desenvolvidas são bem sucedidas, ou, se pelo contrário as mesmas fracassam. Os serviços deverão estabelecer os passos a seguir para apoiar as mulheres quando forem diagnosticadas estas situações. A falta de resposta ou a improvisação podem ser altamente prejudiciais.

### **Tabagismo ativo.**

O tabaco é uma das drogas mais freqüentemente consumida. A OMS estima que nos países desenvolvidos o consumo de tabaco pelas mulheres atinge mais de 20%, enquanto que nos países em vias de desenvolvimento a porcentagem de mulheres fumantes está na casa de 9% com amplas oscilações. Muitas destas mulheres continuarão fumando durante a gravidez.

Os efeitos do tabaco não são prejudiciais apenas para a mulher; o consumo de cigarros durante a gravidez pode provocar sérios danos ao feto e aos recém-nascidos. Está demonstrado que o consumo de tabaco durante a gravidez, isoladamente ou de maneira combinada, aumenta o risco reprodutivo.

A fumaça do cigarro contém, aproximadamente, mais de 2500 produtos químicos, dentre os quais alguns altamente nocivos e outros cujos verdadeiros efeitos ainda não foram determinados.

O consumo de cigarros durante a gravidez está associado com:

- Baixo peso ao nascer.
- Crescimento fetal retardado
- Partos prematuros.
- Complicações da gravidez, do parto e do puerpério.
- Abortos espontâneos.
- Morte fetal.
- Mortes neonatais.
- Diminuição da qualidade e quantidade do leite materno.

Os filhos de mães fumantes pesam ao nascer, em média, entre 200 e 400 g menos que os filhos de mães não fumantes. Esta diferença de peso tem relação com o número de cigarros fumados. Calcula-se que cada cigarro/dia, pode ser responsável por 10 gramas menos de peso ao nascer.

A porcentagem de BPN é maior entre fumantes, e o aumento de BPN varia segundo os autores entre 0.6 e 6.7%., sendo o risco de BPN praticamente o dobro para os filhos de mães fumantes.

Confirmou-se, ainda, a associação entre prematuridade e hábito de fumar. A porcentagem de prematuridade nas fumantes aumenta em relação às não fumantes entre 0.8 e 2.5%.

O maior componente do BPN, no caso das fumantes, corresponde ao CIUR e secundariamente à prematuridade.

A associação entre BPN e prematuridade aumenta o risco de que o recém-nascido sofra problemas de saúde durante o período neonatal, incapacidades (paralisia cerebral, retardo mental e problemas de aprendizagem) chegando inclusive à morte.

Os filhos de mães fumantes apresentam 3 vezes mais probabilidade de sofrer morte súbita.

Se a mãe conseguisse parar de fumar logo no primeiro trimestre da gravidez, praticamente não haveria diferenças entre os filhos de mães fumantes e não fumantes. É provável que o crescimento fetal melhore mesmo se a gestante deixe de fumar no terceiro trimestre.

As mulheres que fumam durante a gravidez apresentam o dobro de probabilidade de desenvolverem problemas de placenta (placenta prévia, descolamento de placenta), comparadas com as mulheres não fumantes. Foi associado, também, um aumento no risco de ruptura prematura de membranas nas mulheres que fumam durante a gravidez. Quando estas complicações se produzirem antes da 37ª semana, poderão ser associadas com prematuridade.

O hábito de fumar, particularmente, em grupos de mulheres que apresentam alguma outra condição de risco (mais de 35 anos, grandes múltiparas, outras condições médicas severas, outras adições, etc.) tem sido associado com maior mortalidade perinatal. Esta associação se mantém claramente nos países em vias de desenvolvimento onde as prevalências são altas e onde as fumantes, certamente, concentram uma maior proporção de outros fatores de risco (socioculturais, econômicos, de atendimento, etc.).

### **Tabagismo passivo.**

Ser fumadora passiva durante a gravidez também pode aumentar as probabilidades de um CIUR, com risco de BPN.

Os pais que continuarem fumando após o nascimento da criança, deverão fazê-lo fora de casa. As crianças expostas à fumaça do tabaco sofrem mais freqüentemente de infecções respiratórias. As crianças expostas nos primeiros anos de vida à fumaça do tabaco têm mais probabilidade de desenvolver asma.

Programas específicos anti-tabagismo deverão ser estabelecidos para as gestantes que o necessitarem. É provável que a mulher deixe efetivamente de fumar se já tiver feito outras tentativas para abandonar o cigarro, tiver parceiro não fumante, e/ou contar com apoio familiar.

## Alcool.

O consumo de álcool durante a gravidez associa-se com defeitos físicos e psíquicos ao nascer, produzindo uma síndrome conhecida como síndrome fetal do álcool (SFA).

Atualmente não se tem certeza de doses mínimas seguras para o consumo de álcool durante a gravidez e o aleitamento, portanto, recomenda-se a abstenção.

O álcool atravessa a placenta e é metabolizado muito lentamente, fazendo com que os níveis no sangue do feto sejam muito mais altos e permaneçam durante muito mais tempo que no da mãe. Este efeito pode ser teratogênico para o feto. A SFA é uma das causas mais comuns de retardamento mental e pode ser facilmente prevenida. Além dos sintomas neurológicos, os bebês vítimas desta síndrome são pequenos para a idade gestacional e apresentam alterações morfológicas características (olhos e nariz pequenos, bochechas achatadas) e por vezes, algumas variedades de cardiopatia congênita.

De acordo com relatórios do CDC a cada ano nascem, nos Estados Unidos, entre 1300 e 8000 crianças com SFA. A SFA apresenta-se em, aproximadamente, 6% dos bebês, filhos de mães alcoólicas crônicas, ou que tiveram reiterados episódios de abuso com álcool durante a gravidez; porém, tem-se observado também em mulheres com escasso consumo de álcool durante a gravidez. As alterações morfológicas estão associadas ao consumo de álcool no primeiro trimestre ao passo que os problemas do crescimento estão associados com a exposição ao álcool no terceiro trimestre. No entanto, o efeito nocivo do álcool sobre o cérebro fetal se produz durante toda a gravidez.

Estudos revelam que inclusive aquelas mulheres que costumam beber socialmente, uma média de 2 *drinks* por dia, podem ter filhos com menor inteligência e maiores problemas de conduta, se comparados com os filhos de mães que não bebem.

Além dos aspectos associados à SFA, há evidência de que o consumo de álcool durante a gravidez aumenta o risco de aborto, morte fetal e BPN.

Os profissionais da saúde deverão lembrar, em forma enfática, às mulheres grávidas, que assim que souberem ou suspeitarem da gravidez, deverão abster-se do consumo de bebidas alcoólicas, uma vez que não foi determinada uma quantidade mínima de álcool segura.

Finalmente, o consumo de álcool durante o aleitamento pode diminuir a produção do leite e provocar alguns transtornos neurológicos menores no recém-nascido.

Caso uma mulher necessite de ajuda para parar de consumir álcool durante a gravidez e não houver serviços institucionais, a gestante poderá ser encaminhada a organizações locais de Alcoólicos Anônimos, mantendo o vínculo com as equipes obstétricas para evitar que a mulher se sinta pouco apoiada. Foi constatado, recentemente, que as mulheres que apresentam alto risco de exposição ao álcool durante a gravidez beneficiam-se de sessões de aconselhamento para reduzir o consumo.

## Drogas

A porcentagem de mulheres que usa drogas ilegais como maconha, cocaína, êxtase, anfetaminas ou heroína é difícil de determinar, porém, segundo dados comunicados pelo CDC, estima-se que atinja menos de 3% das gestantes. Estas e outras drogas ilegais

podem provocar diversos riscos durante a gravidez. Algumas delas são associadas com recém-nascidos pequenos para a idade gestacional ou a um amplo espectro de sintomas como defeitos congênitos, problemas de conduta ou aprendizagem. É difícil estabelecer os efeitos negativos sobre a gravidez das drogas ilícitas pois as gestantes que consomem drogas ilegais geralmente também consomem álcool e tabaco.

### **Cocaína**

O consumo de cocaína durante a gravidez pode afetar a mãe e seu feto de diversas maneiras. Durante os primeiros meses, pode aumentar o risco de aborto, mais tarde na gestação, pode desencadear um parto prematuro ou gerar crescimento intra-uterino retardado (CIUR), com o risco de provocar um recém-nascido pequeno para a idade gestacional (PIG). Estudos revelam que os bebês PIG apresentam 20 vezes mais probabilidades de morrer no primeiro mês de vida que os bebês com peso adequado. Os que sobrevivem, por sua vez, correm maior risco de apresentar deficiências incluindo retardo mental e paralisia cerebral. Os bebês expostos durante sua vida intra-uterina à cocaína têm, geralmente, cabeças menores, o que, indiretamente, reflete um menor desenvolvimento do cérebro. Há evidências de que os fetos expostos à cocaína correm maior risco de apresentar defeitos congênitos, especialmente defeitos do trato urinário e possivelmente cardiopatia congênita.

Pesquisas apontam um possível aumento de descolamento prematuro de placenta normoinserida nas gestantes que consomem cocaína.

Os recém-nascidos que foram expostos à cocaína apresentam menor atenção e reflexos que os recém-nascidos não expostos. Alguns recém-nascidos poderiam apresentar choro excessivo e tremores semelhantes à síndrome de abstinência dos adultos, outros podem apresentar dificuldades para dormir ou, pelo contrário, permanecer dormindo durante horas a fio. Foi comunicado que os filhos de mães viciadas em cocaína têm maior probabilidade de sofrer síndrome da morte infantil repentina e maior dificuldade para se alimentar. Estes transtornos geralmente são transitórios e revertem nos primeiros meses de vida.

### **Maconha**

Algumas pesquisas sugerem que os filhos de mães que consumiam maconha durante a gravidez apresentam maior probabilidade de apresentar um CIUR e de nascer prematuros. Ambos aspectos favorecem a possibilidade de que o bebê nasça com baixo peso.

Alguns recém-nascidos poderiam apresentar choro excessivo e tremores semelhantes à síndrome de abstinência dos adultos.

Por enquanto, não foi demonstrado um risco elevado de problemas de aprendizagem ou hiperatividade nestas crianças.

As mulheres que desejam abandonar o consumo de drogas durante a gravidez deverão ser apoiadas e encaminhadas para organizações especializadas no atendimento a pessoas com farmacodependência.

### **Violência**

A OMS entende por violência “O uso deliberado da força física ou o poder, seja em grau de ameaça ou efetivo, contra si mesmo, outra pessoa ou um grupo ou comunidade, que cause ou tenha muitas probabilidades de causar lesões, morte, danos psicológicos, transtornos do desenvolvimento ou privações”.

A OPAS considera a violência inter-pessoal como um problema de saúde pública. As mulheres, em particular, geralmente sofrem violência, tanto por aspectos ligados ao gênero como à violência doméstica.

A violência de gênero corresponde a “todo ato de violência baseado no fato de pertencer ao sexo feminino que tenha ou possa vir a ter como resultado dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico para a mulher, bem como a ameaça de tais atos, a coação ou a privação arbitrária de liberdade, tanto se produzida na vida pública como na privada”.

Entende-se por violência doméstica a “toda ação ou omissão, direta ou indireta, que limite, limitando ilegitimamente o livre exercício ou gozo dos direitos humanos de uma pessoa, causada por outra com a qual tenha tido uma relação afetiva baseada na coabitação e originada por parentesco, namoro, casamento ou por união estável”.

Obter esta informação geralmente é difícil apesar do problema ser bastante frequente (10 a 50% das mulheres sofrem alguma forma de violência), e de se produzir em todos os grupos sociais, independentemente do nível cultural. Às vezes a dificuldade advém de fatores ligados à ignorância, preconceitos ou hábitos dos provedores de saúde, às características da consulta ou à falta de competência para abordar o assunto. Em outras ocasiões as dificuldades provêm das próprias mulheres que podem se sentir estigmatizadas ou com medo, ao revelarem estas situações.

A frequência de violência doméstica entre mulheres grávidas em países em desenvolvimento varia de 4 a 29%. Os efeitos da violência podem acarretar, inclusive, a morte materna, passando por todo tipo de lesões físicas e/ou psicológicas. Os filhos de mães que sofrem violência podem apresentar baixo peso ao nascer, parto prematuro, aborto e mortes fetais.

Diante de situações de violência será necessário conseguir apoio com especialistas no tema para poder dar uma resposta efetiva às mulheres que a padecem.

**Objetivos:** *Prevenir o tétano neonatal e puerperal*

**Atividade** *Vacinação antitetânica*

O tétano, doença as vezes fatal, é produzida pela exotoxina do *Clostridium tetani* e é totalmente evitável por imunização ativa da gestante.

O aumento da cobertura da vacina na Região das Américas tem contribuído à eliminação do tétano neonatal (TNN) como problema de saúde pública. Considera-se que o TNN foi eliminado como problema de saúde pública quando as taxas anuais de TNN em todos os municípios de um país são inferiores a 1 x 1000 nascidos vivos (nv). No período transcorrido entre 1988 e 2003 a incidência de TNN caiu 95%. No ano de 2004 a incidência de TNN para toda a América foi de 0.5 x 100.000 nv. Oscilando desde taxas de zero na maioria dos países passando a 1 x 100.000 nv nos países da Área Andina para atingir a taxa máxima no Caribe Latino (5.6 x 100.000 nv), correspondendo ao Haiti 92% dos casos registrados. A taxa de letalidade do tétano neonatal para casos não tratados se aproxima à casa de 100% e de 50% nos centros de alta complexidade com assistência respiratória mecânica.

A imunização adequada das mulheres com toxóide tetânico (TT) previne o tétano neonatal e puerperal. O recém-nascido fica protegido em forma passiva devido aos anticorpos antitoxina maternos que passam pela placenta ao sistema circulatório do feto.

Boas práticas de higiene durante o parto e o cuidado da incisão umbilical até que esta cicatrize são medidas que contribuem para prevenir o tétano neonatal e outras infecções. A imunização adequada de mulheres gestantes com TT é eficaz, mesmo se a ferida umbilical se infecta com *Clostridium tetani*.

A HCP prevê que os profissionais da saúde indaguem sobre a vacina antitetânica da mulher grávida. O esquema de vacinação recomendado para a primeira vacinação de mulheres em idade fértil, incluídas as grávidas é o seguinte:

Fig. 17.  
Fragmento da HCP  
Vacina anti-tetânica

Quadro 11. Esquema de vacinação recomendado para as mulheres em idade fértil que não tenham sido vacinadas.

Dose	Esquema
	Os intervalos indicados no quadro referem-se ao tempo mínimo aceitável entre as doses; não existindo intervalos máximos.
TT1 ou Td1	No primeiro contato ou o mais cedo possível durante a gravidez
TT2 ou Td2	Intervalo mínimo de quatro semanas após a primeira dose
TT3 ou Td3	De 6 a 12 meses após a segunda dose ou durante uma gravidez posterior
TT4 ou Td4	De um a cinco anos após a terceira dose ou durante uma gravidez posterior
TT5 ou Td5	De um a 10 anos após a quarta dose ou durante uma gravidez posterior

TT = Toxóide Tetânico Td = Tétano + difteria

Fonte: "Eliminación del tétanos neonatal." Guia Práctica 2ª edição. OPS - Publ. Científica e Técnica 602. Ano 2005

Embora não existam indícios de efeitos teratogênicos produzidos pela vacina, recomenda-se administrar as doses de reforço depois do quarto mês de gestação e, no mínimo, um mês antes da data prevista do parto.

Se o período entre a primeira dose e a data prevista do parto for inferior a 10 semanas, podem ser adotados intervalos mais curtos. Os recém-nascidos receberão proteção satisfatória (mas não ótima) quando forem administradas à gestante duas doses de TT adsorvido com quatro semanas de intervalo. Os intervalos mais curtos não podem ser considerados satisfatórios, mas podem ser utilizados se não houver outra alternativa.

Para considerar que uma mulher se encontra protegida no momento do parto, a última dose tem que ter sido aplicada, no mínimo, 2 semanas antes do parto.

Em áreas de moderado a alto risco de tétano neonatal, recomenda-se aplicar a primeira dose ou administrar a dose de reforço no primeiro controle que a mulher grávida faz. O intervalo entre a primeira e a segunda dose deve ser sempre superior a 4 semanas.

### Efetividade da vacina

Após duas doses, consegue-se, em todas as pessoas, uma eficácia contra o tétano de 80 a 90%, durante um mínimo de três anos, eficácia que se eleva quase a 100% e provavelmente para toda a vida, se tiverem sido administradas as 5 doses recomendadas.

Apenas uma dose de TT aplicada a mulheres durante a gravidez comprovou sua eficácia na prevenção do tétano neonatal em 80%, RR 0.20 (IC 95% 0.10 – 0.40).

No entanto, são necessárias, no mínimo duas doses da vacina para proteger ao recém-nascido da morte por TNN, RR 0.02 (IC 95% 0.00 – 0.30).

No caso de mulheres que foram vacinadas pela primeira vez durante a gestação, o parto prematuro poderia reduzir a proteção do recém-nascido, pois os anticorpos antitoxina da mãe não seriam suficientes para passar ao feto.

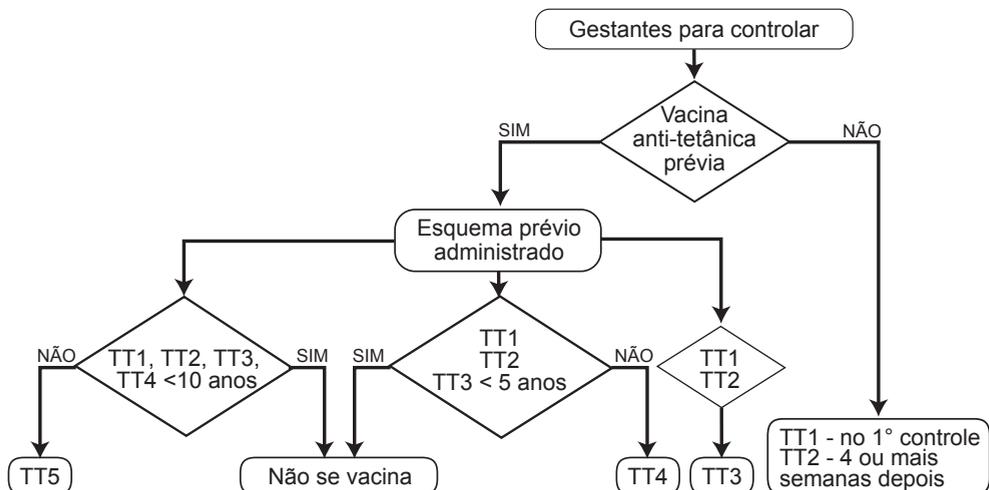


Figura 18. Fluxograma de decisões para a imunização antitetânica.

**Objetivos:** *Diminuir o impacto negativo das infecções de transmissão vertical.*

**Atividade** *Prevenção, detecção e tratamento das infecções de transmissão vertical.*

As infecções de transmissão vertical são as que se transmitem da mulher grávida para o feto ou para o recém-nascido.

A transmissão destas infecções pode acontecer:

- Durante a gravidez, principalmente através da placenta.
- Durante o parto, através do contato com o sangue ou secreções infectadas no canal do parto.
- Depois do parto, através do aleitamento materno ou contato com secreções maternas.

Existem muitas infecções que podem ser transmitidas pela mulher ao seu filho durante a gravidez, o parto e o puerpério, fazendo com que o feto ou o recém-nascido possa adoecer ou até mesmo morrer.

Neste capítulo serão descritas apenas as infecções que foram incorporadas na história clínica perinatal do CLAP/SMR, como resultado de uma pesquisa junto aos programas de “saúde da mulher” e “materno-infantis” dos ministérios dos países da Região.

Entre as infecções desenvolvidas encontram-se:

Rubéola, Toxoplasmose, HIV, Sífilis, Doença de Chagas, Paludismo, Estreptococo do grupo B.

## **Rubeola congênita**

A rubéola é uma doença febril, seguida de erupção que poucas vezes apresenta complicações e que desaparece espontaneamente. Apesar de sua aparente benignidade, quando ocorre durante o primeiro trimestre da gravidez, pode provocar a Síndrome da Rubéola Congênita (SRC) caracterizada por manifestações tais como aborto espontâneo, óbito fetal, retardo mental, surdez, cegueira e cardiopatia congênita. A alta probabilidade de infecção fetal atinge quase 90%, se a infecção acontecer antes da 11ª semana de gestação.

A SRC é totalmente evitável mediante a vacinação de todas as meninas ou mulheres em idade fértil. Antes da aparição da vacina, produziam-se, na Região, por ano, uns 20.000 casos de SRC. No ano de 2004 foram relatados, em toda a região, apenas 27 casos de SRC.

A vacina contra a rubéola é 95% efetiva e uma dose única confere imunidade para a vida toda.

Ainda que muitos países da Região estejam caminhando para a eliminação da Rubéola e da Síndrome da Rubéola Congênita (SRC), em outros, ainda continua sendo um desafio. Eliminar a rubéola significa interromper a transmissão endêmica do vírus e a desaparecimento de casos de SRC. Para alcançar esta meta se faz necessária uma rápida interrupção da circulação endêmica do vírus da rubéola através de programas e campanhas de vacinação maciça atingindo taxas de cobertura próximas a 100% em todos os municípios e em todas as faixas etárias, tanto em homens quanto em mulheres.

Não atingir este nível de cobertura implica desatender parcelas da população, o que acarreta risco de aparecimento de novos casos.

Uma forma de contribuir com este esforço nacional e regional é indagar de forma rotineira, sobre o estado de vacinação anti-rubéola durante o controle pré-natal. Por esta razão, a HCP do CLAP/SMR incorporou um lembrete relativo à vacina anti-rubéola



Figura 19.  
Fragmento de HCP  
Vacinação anti-rubéola

O objetivo deve ser tentar garantir que toda mulher em idade fértil receba a vacina anti-rubéola antes de engravidar. Não é aconselhável administrar a vacina na mulher gestante; porém, as campanhas de vacinação maciças têm permitido acumular evidência suficiente para garantir que não existe associação entre a vacina anti-rubéola recebida durante a gestação e a aparição da SRC ou morte fetal.

Por essa razão, caso uma mulher grávida receba, inadvertidamente, a vacina, recomenda-se um acompanhamento estrito do feto e do recém-nascido. Não existe justificativa para interromper a gravidez.

Com a finalidade de atingir as máximas coberturas na idade fértil e no intuito de não “perder oportunidades” a recomendação é no sentido de vacinar, no puerpério, toda mulher que tenha chegado ao parto sem ter recebido a vacina.

Para tanto, a História Perinatal do CLAP/SMR lembra aos profissionais da saúde imunizar todas as mães não imunizadas, antes da alta materna.



Figura 20. Fragmento da HCP.  
Anti-rubéola pós-parto

## Toxoplasmose congênita

A toxoplasmose é uma zoonose endêmica causada pelo *Toxoplasma gondii*, protozoário cujo hospede definitivo são os felinos e que, geralmente, quando compromete a espécie humana tem um curso benigno, com a exceção de duas situações:

- As pessoas imunodeprimidas (HIV/AIDS, tuberculose, doentes oncológicos).
- Fetos ou crianças que foram infectadas no útero, através da placenta. Este risco existe apenas quando a mulher adquire a infecção aguda durante a gravidez.

A toxoplasmose congênita pode provocar danos severos, tais como, morte fetal, coriorretinite, calcificações intracranianas, micro ou hidrocefalia, que podem acarretar retardamento mental, convulsões, cegueira, etc. A frequência estimada para os países desenvolvidos é em torno de 1 caso cada 1000 nascidos vivos, a prevalência de mulheres suscetíveis é altamente variável nos diferentes países e inclusive nas diferentes cidades e municípios de um mesmo país. A situação na América Latina, em termos epidemiológicos, é desconhecida, porém, existem relatórios de alguns países que indicam prevalências semelhantes à dos países desenvolvidos.

Há vários estudos que coincidem em estabelecer que o risco da transmissão mãe – filho é mínimo no primeiro trimestre e máximo no último mês. Um estudo recente, a respeito do risco da transmissão mãe – filho, estima que aumenta de 6% na 13ª semana até 72% na 36ª semana.

Existe controvérsia sobre a necessidade de implementar programas de triagem universal para Toxoplasmose. No entanto, há coincidência em implementar medidas educativas e de higiene para a prevenção no início da gravidez.

90% das infecções primárias por toxoplasmose, em grávidas imunocompetentes são assintomáticas, o diagnóstico da infecção materna só pode ser feito por seroconversão detectável por IgG ou IgM.

Na HCP do CLAP/SMR foi incluído um lembrete geral para a triagem naqueles países em que o protocolo foi incorporado nas respectivas legislações nacionais, mas mesmo naqueles onde a triagem não foi prevista, servirá para que os profissionais de saúde lembrem às mulheres gestantes as medidas educativas preventivas.

TOXOPLASMOSE	-	+	não foi feito
<20 sem IgG	●	○	●
≥20 sem IgG	●	●	●
1ª consulta IgM	●	●	●

Figura 21. Fragmento de HCP. Toxoplasmose.

#### Quadro 12. Medidas educativas diante de ausência de anticorpos para toxoplasmose

- Eliminar o consumo de carne crua ou pouco cozida
- Usar luvas e lavar as bem as mãos após manipulação de carne crua
- Lavar profundamente todos os utensílios que estiveram em contato com carne crua
- Lavar a fundo os vegetais que serão consumidos crus
- Usar luvas toda vez que estiver em contato com a terra e lavar as mãos intensamente após manipular a terra
- Manter os gatos domésticos dentro de casa e alimentados com rações
- Usar luvas quando for limpar as fezes do gato e lavar as mãos intensamente após a manipulação.

No quadro a seguir, descrevem-se, sucintamente, quatro possíveis situações que se apresentam nos casos em que a triagem é realizada e naqueles em que não se realiza.

#### Quadro 13. Análise diante das diversas situações no rastreamento da toxoplasmose

Possíveis resultados		Interpretação	Conduta
IgG	IgM		
●	●	Não há infecção. Existe risco de contrai-la.	Comunicar medidas de proteção. Eventual repetição de IgG segundo norma nacional.
⊕	⊖	Infecção passada.	Continuar cronograma habitual de controles.
⊕	⊕	Infecção atual.	Avaliar risco de infecção fetal. Avaliar realização de HO médico.
Não foi feito ●	Não foi feito ●	Risco desconhecido.	Comunicar medidas de proteção. Realizar rastreamento de acordo com protocolo nacional.

#### Conduta:

Ainda que existam dúvidas sobre a efetividade do tratamento da toxoplasmose durante a gravidez, há consenso em que as mulheres com uma toxoplasmose ativa deverão ser encaminhadas a controle de alto risco para ser realizado estudo adequado e eventual tratamento.

Quadro 14. Sugestão de tratamento em gestantes com infecção toxoplásmica contraída durante a gravidez			
Situação clínica	Tratamento	Dose	Duração
Infecção aguda materna sem confirmação de infecção fetal	Espiramicina	3 g/dia oral repartidos em 3 doses, (separados das comidas)	Até o final da gravidez ou até confirmação de infecção fetal.
Infecção fetal confirmada (entre a 12 <sup>a</sup> e a 18 <sup>a</sup> semana)	Pirimetamina	Dose de ataque: 100 mg/dia oral, divididos em 2 doses, durante 2 dias. Continua: 50 mg/dia oral	Até final da gravidez
	Sulfadiazina	Dose de ataque: 75 mg/Kg/dia oral, divididos em 2 doses, durante 2 dias. Máximo 4 g/dia. Continua: 100 mg/Kg/dia oral divididos em 2 doses. Máximo 4 g/dia.	Até final da gravidez
	Acido folínico	5 a 20 mg/día	Durante e até uma semana após uso da Pirimetamina

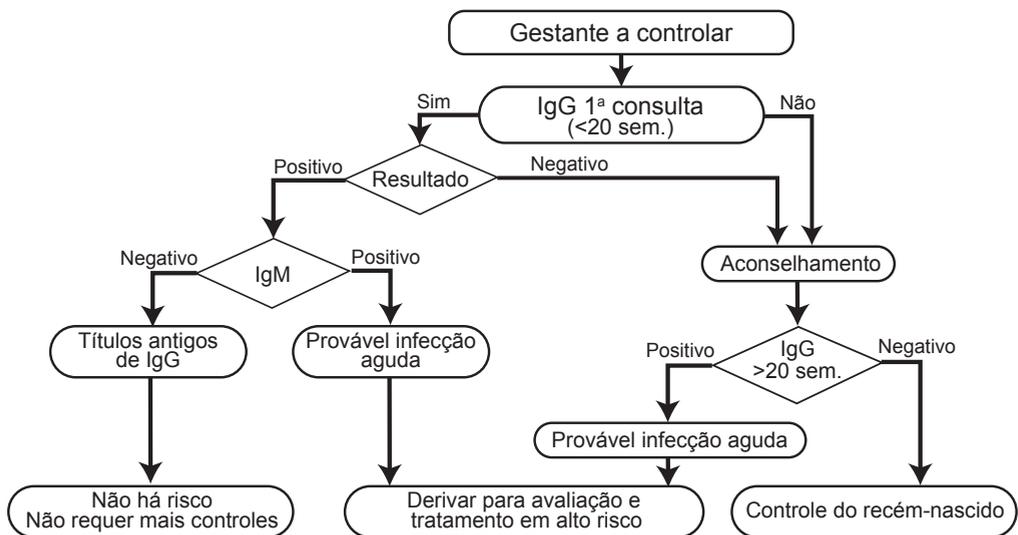


Figura 22. Fluxograma de decisões para a detecção, prevenção e tratamento da toxoplasmose na gravidez

## HEPATITE B

A hepatite B é uma infecção que detetar as mulheres suscetíveis adquirem ao entrarem em contato com sangue, sêmen e/ou saliva da pessoa infetada e que pode ser transmitida ao recém-nascido pelo contato com o sangue materno ou durante o aleitamento.

A gravidez não altera o curso da doença e aparentemente a Hepatite B não causa teratogênese, porém, tem sido apontada uma relação entre hepatite, prematuridade e

CIUR (crescimento intra-uterino retardado).

Estima-se que 1 em cada 4 recém-nascidos de mães infectadas durante o terceiro trimestre serão portadores assintomáticos, capazes de desenvolver uma hepatite crônica. Estas razões justificam o rastreamento sistemático dos anticorpos de superfície da Hepatite B na primeira avaliação pré-natal, o que permite identificar as mulheres suscetíveis, e evitar a infecção através da aplicação da vacina específica durante a gravidez. Em geral, é mais frequente a vacinação das gestantes que apresentam fatores de risco tais como drogas intravenosas, transfusões, tatuagens, etc.

A vacina é aplicada em três doses, gerando imunidade rapidamente. Para as mulheres soronegativas (não vacinadas) que foram expostas à Hepatite B, pode ser útil a administração de gamaglobulina hiperimune anti-Hepatite B (GH anti-HB) nas primeiras 48 horas após o contato com a infecção.

Recomenda-se a administração de GH anti-HB imediatamente após o parto para os recém-nascidos de mães soropositivas.

Por se tratar de infecção passível de ser transmitida aos profissionais da saúde, promove-se a proteção sistemática com vacinação de todos os prestadores de serviços de saúde.

## HIV/AIDS

A pandemia do vírus de imunodeficiência humana é uma infecção distribuída em todos os grupos etários, principalmente nos jovens e adolescentes (15 a 24 anos) e que afeta cada vez mais mulheres e crianças. A maioria das crianças que contraíram a infecção foi através da transmissão materno-infantil, que pode ser produzida durante a gravidez, no trabalho de parto, no parto ou durante o aleitamento materno. Sem nenhum tipo de intervenção, naquelas populações nas que se suprime o aleitamento materno, o risco da transmissão é de 15 a 30%. O aleitamento materno aumenta o risco da transmissão de 5 a 45%.

Os Estados Membros da OMS reafirmaram na Cúpula das Nações Unidas, em setembro de 2005 o compromisso pleno de cumprir a declaração do UNGASS de 2001, no sentido de reduzir, até o ano de 2010, a proporção de lactantes infectados pelo vírus HIV em 50%.



Figura 23.  
Fragmento de HCP. HIV

Para tanto, é necessário conhecer o estado sorológico das gestantes, uma vez que o risco de transmissão vertical pode-se reduzir a menos de 2% mediante intervenções como a profilaxia com anti-retrovirais (ARV), a cesariana eletiva (antes do início do trabalho de parto e a ruptura de membranas) e a supressão total do aleitamento. Por essa razão, a OMS e a UNAIDS recomendam disponibilizar a prova de detecção do vírus HIV para todas as mulheres que vão aos serviços de atendimento materno infantil.

Assegurando:

- Confidencialidade
- Aconselhamento, e
- Realização do teste só depois de obter consentimento explícito.

Realizados de maneira adequada, o aconselhamento e a confidencialidade aumentam as probabilidades de as mulheres aceitarem a realização do teste em forma voluntária e explícita.

Toda a equipe de saúde pode oferecer aconselhamento se estiver treinada para tanto. Os serviços terão de garantir o acesso aos testes de triagem (testes rápidos de amostras de sangue ou saliva, ou teste de Elisa); se estes forem reativos, deverão ser realizados testes confirmatórios mediante técnica de Western blot ou por imunofluorescência. As pessoas HIV positivas deverão ser orientadas sobre direitos, condutas, aspectos psicossociais e implicações médicas da infecção por HIV, tendo de ser encaminhadas a serviços especializados para receber tratamento de acordo às normas nacionais.

As gestantes HIV positivas deverão receber a profilaxia, com anti-retrovirais

- Zidovudina (AZT) durante a gravidez a partir da semana 28a
- AZT e Lamivudina (3TC), mais uma única dose de Nevirapina (NVP), durante o parto.
- AZT durante uma semana e dose única de NVP, para o recém-nascido. Se a mãe recebeu menos de 4 semanas de AZT durante a gravidez, recomenda-se administrar o AZT para a criança durante 4 semanas.
- Finalizar a gravidez por cesárea eletiva na 38ª semana (com membranas íntegras).
- Suprimir totalmente o aleitamento materno.

Este esquema de tratamento profilático, realizado a mulheres HIV positivas que ainda não receberam tratamento, provou sua eficácia na redução da transmissão vertical mãe-filho. As gestantes HIV positivas que já estiverem em tratamento têm de ter seu tratamento revisto por especialista. Este esquema costuma ser menos efetivo que o anterior.

Caso não se conte com o tratamento ideal, administrar durante o trabalho de parto AZT Intra-venoso, inicial 2 mg/Kg/peso e, logo após, infusão de 1 mg/Kg/peso/hora, até encaminhamento a um centro de maior complexidade.

**Objetivo** *Prevenir a sífilis congênita.*  
**Atividade** *Triagem e tratamento da sífilis nas gestantes.*

A sífilis é uma doença de transmissão sexual (DTS) provocada por uma espiroqueta, o *Treponema pallidum*, que, se evoluir, apresenta estágios característicos. Pode ser assintomática ou apresentar o sinal mais precoce (cancro) em lugar oculto onde passe despercebido. Esta infecção está amplamente difundida no mundo, atingindo umas 330.000 mulheres grávidas por ano na América Latina e no Caribe. Estima-se que um terço destas crianças, em ausência de tratamento, nascerá com sífilis congênita e o outro terço morrerá no útero, ao sofrer a síndrome de sífilis congênita.

A OPAS, por resolução dos países membros, desenvolveu o “Plano para a eliminação da sífilis congênita” que visa a reduzir a incidência de sífilis congênita a menos de 0,5 casos por 1.000 nascidos (incluídos óbitos fetais).

Devem-se realizar testes para rastreamento de sífilis a toda mulher grávida.

O CLAP/OPAS incorporou na HCP a possibilidade de registrar dois controles para a triagem da sífilis, de acordo com o que recomendam as melhores evidências e em observância aos protocolos sugeridos pelos ministérios da saúde da Região.

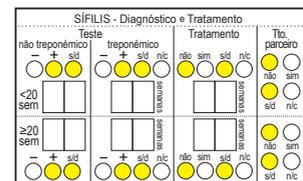


Figura 24.  
Fragmento de HCP. Sífilis.

A seqüência cronológica recomendada consiste em:

- realizar o primeiro teste na primeira consulta (antes da 20ª semana)
- e realizar o seguinte no terceiro trimestre (após a 20ª semana)

Naqueles lugares onde não se dispõe de recursos suficientes, recomenda-se a realização de testes confirmatórios para descartar falsos positivos. Por último, acrescentou-se um espaço para registrar se era necessário realizar o tratamento e, caso o fosse, se o mesmo tinha sido realizado.

Recomenda-se realizar o primeiro VDRL ou RPR no momento da primeira consulta do pré-natal e repeti-lo no último trimestre. Naquelas situações onde há suspeita de que a mulher não irá continuar com o pré-natal, recomenda-se (sempre que houver disponibilidade) realizar testes rápidos, para contar com um diagnóstico imediato.

### **Provas diagnósticas:**

- Provas não-treponêmicas. São úteis para a triagem e para o acompanhamento. Detectam anticorpos anticardiolípinas, portanto, não são totalmente específicas para sífilis. As mais usadas na região são o VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), RPR (Rapid Plasma Reagin), USR (Unheated Serum Reagin). Uma prova não treponêmica reativa pode indicar infecção atual, infecção antiga tratada ou não tratada ou um resultado falso positivo. Os falsos positivos têm uma frequência que oscila entre 1 e 3%. Nos casos de sífilis tratada corretamente, o VDRL tende a se negativar com o passar do tempo, embora, em casos excepcionais, se mantenha durante muito tempo ou durante a vida toda. Há ocorrência de falsos positivos em doenças auto-imunes, TBC, mononucleose, endocardite e, inclusive, na gravidez, é por esta razão que os falsos positivos devem ser confirmados.
- Testes treponêmicos. Detectam anticorpos específicos contra o *Treponema pallidum*. São altamente sensíveis e se mantêm reativos em uma alta porcentagem de pessoas, após muitos meses e inclusive anos. As técnicas mais usadas são o FTA-Abs (imunofluorescência), TP-PA (aglutinação em partículas) e MHA-TP (microhemaglutinação). Podem observar-se falsos positivos (menos de 1%), em outras doenças por espiroquetas (leptospirose, doença de Lyme, febre por mordedura de ratos, etc); nestes casos, normalmente, está presente o antecedente epidemiológico infectivo.
- Visualização das espiroquetas. Em etapas muito recentes da infecção, quando apenas o cancro de inoculação pode ser visualizado, e quando os estudos sorológicos costumam ser não reativos, poderá ser feito diagnóstico de confirmação, ao ver as espiroquetas em microscopia de campo escuro ou por testes de imunofluorescência direta, com coleta de material da lesão.

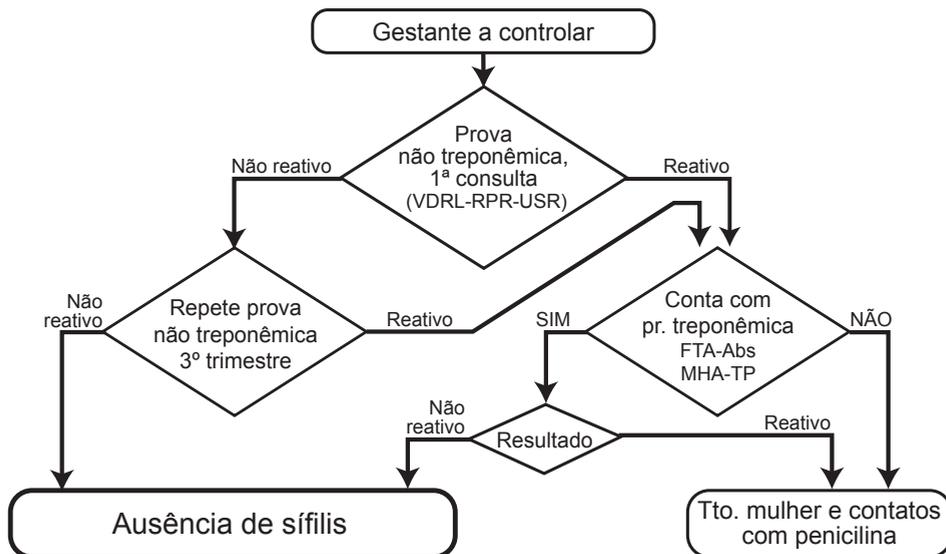


Figura 25. Fluxograma de decisões para a detecção da sífilis na gravidez

### Tratamento da gestante

De acordo com as normas da legislação aplicável ou, na ausência destas, Penicilina G benzatina 2.400.000 U, por via intramuscular, dose única em caso de sífilis primária. No caso de alergia à penicilina, recomenda-se encaminhar a um nível de maior complexidade para realizar a dessensibilização sob condições de monitorização cardio-respiratória e possibilidade de ventilação mecânica. O tratamento com outros antibióticos cura a sífilis materna mas não protege o feto.

### Repercussão feto-neonatal:

A infecção dos fetos se produz pela passagem transplacentária da espiroqueta. Ainda que a transmissão costume acontecer nos dois últimos trimestres da gravidez, a espiroqueta pode atravessar a placenta a qualquer momento. Além da morte na etapa fetal ou neonatal, as crianças que nascem com sífilis congênita poderão apresentar múltiplas manifestações cutâneo-mucosas presentes em 70 % dos recém-nascidos, que podem tornar-se evidentes nas primeiras semanas de vida.

### Os sintomas cutâneos são

- Pênfigo palmo-plantar (lesões bolhosas na região plantar e palmar, com secreções turvas e esverdeadas, que se ulceram deixando parte da derme ao descoberto).
- Sifilides máculo-papular: Em extremidades e zonas periorificiais. Inicialmente apresentam cor avermelhada que se pigmentam a posteriori (manchas cor café com leite).
- Eczema difuso da pele: Com afetação palmo-plantar.
- Alopecia anterior.
- Rágades peribucais e na margem perianal.
- Ulceração da cicatriz umbilical (cancro).

### Os sintomas mucosos incluem:

- Rinite ou coriza sífilítica. É o sinal mais precoce da sífilis congênita. (secreção mucohemorrágica e ulcerações nasolabiais).

Podem apresentar, ainda, sintomas viscerais, dentre os quais:

- Hepatoesplenomegalia. Outras visceromegalias costumam aparecer em forma tardia.

E sintomas ósseos tais como:

- Nariz em sela.
- Tíbias em sabre.
- Dentes de Hutchinson.

O parceiro sexual da gestante com sífilis deve ser avaliado e receber tratamento, bem como outros potenciais contatos sexuais.

**Objetivo** *Prevenir as conseqüências materno perinatais de outras doenças de transmissão sexual DTS e outras infecções do trato reprodutivo ITR.*

**Atividade** *Prevenção, detecção e tratamento.*

A seguir serão descritos alguns aspectos de outras DST que devem ser levadas em consideração durante o pré-natal de uma gestante, já que representam freqüentes motivos de consulta.

Corrimento (leucorréia): Durante a gravidez observam-se alterações, tanto quantitativas como qualitativas, na flora microbiana vaginal. O número de lactobacilos aumenta e diminui o de organismos anaeróbios. Aparece uma secreção vaginal abundante composta pelo produto da descamação do epitélio e por bactérias que fazem com que seja acentuadamente ácida.

Uma outra parte desta secreção de muco tem origem nas glândulas cervicais como resposta ao aumento dos estrogênios, que têm, por sua vez, efeito protetor diante das infecções ascendentes.

A leucorréia em algumas ocasiões pode ser patológica, sendo sua origem devida a germens como a *Candida albicans*, *Gardnerella vaginalis*, *Chlamidias trachomatis*, *Tricomonas*, *Mycoplasma*, *Neisseria gonorrhoeae*, etc.

- Monilíase vulvo-vaginal: provocada por *Candida albicans*, aproximadamente 25% das gestantes de termo apresentam esta infecção, embora na maioria dos casos seja assintomática. A doença se caracteriza por prurido, ardor e corrimento branco, espesso, aderente (com aspecto de leite talhado). Ao microscópio, as micelas e as pseudohifas podem ser identificadas com algumas gotas de hidróxido de potássio ou com coloração de Gram. O tratamento ideal é com Clotrimazol ou Miconazol creme vaginal ou óvulos durante 7 dias. O parceiro sexual assintomático não receberá tratamento.
- Vaginose bacteriana: provocada por *Gardnerella* ou *Haemophilus vaginalis*, *Micoplasma hominis*, *Prevotella* sp, *Mobiluncus* sp. É tipicamente descrito como um corrimento branco acizentado com cheiro de peixe que aumenta com a agregação de hidróxido de potássio. O pH costuma ser > a 4,5. O exame microscópico mostra a presença de células epiteliais, recobertas por bactérias aderidas a sua superfície que lembram “clue cells”. O tratamento é feito empregando Metronidazol oral 500 mg 2 vezes por dia durante 7 dias, gel ou óvulos vaginais todas as noites durante 5 dias. O parceiro sexual assintomático não receberá tratamento.

- **Tricomoníase:** provocada por *Tricomonas*. Aproximadamente 20% das gestantes apresentam infecção por este parasita, que, na maioria dos casos evoluem assintomaticamente. Os sinais típicos são corrimento fétido, esverdeado, bolhoso, às vezes acompanhado de prurido, vermelhidão e placas avermelhadas em colo e vagina (colo com aspecto de framboesa). No exame microscópico do material fresco se pode identificar o protozoário. O tratamento inclui a gestante e seus contatos sexuais empregando Metronidazol oral 2 g em dose única ou 500 mg 2 vezes por dia durante 7 dias, ou Tinidazol 2 g oral em dose única. A gestante também pode ser tratada com Metronidazol óvulos ou gel intra-vaginal durante 5 noites. Durante muito tempo o uso oral do metronidazol esteve contraindicado para as gestantes, porém, há alguns anos foi liberado pela FDA como um medicamento seguro.
- **Gonococcia:** provocada por *Neisseria gonorrhoeae*. Pode ser assintomática ou apresentar corrimento purulento e produzir uma reação local inflamatória com exsudato mucopurulento nas mucosas endocervicais e/ou da uretra, podendo provocar dissúria, policiúria e tenesmo. No exame microscópico, podem-se ver os polimorfonucleares com o diplococo Gram negativo intracelular. Pode ser também identificado nas culturas com meios especiais em agar-chocolate, Tayer-Martin. Existem modernos testes sorológicos para identificar o DNA da bactéria que podem ser reativos a partir da 1ª semana após a infecção. A gonococcia quando afeta o endométrio pode produzir aborto (em alguns casos é o responsável pelo aborto habitual). Embora a infecção do feto por via transplacentária seja excepcional pode haver contaminação das conjuntivas da criança no momento do parto, produzindo a “oftalmia purulenta blenorragica”. Por isso foi instituída em forma compulsória, a profilaxia da oftalmia purulenta pela administração nos sacos conjuntivais do recém-nascido de um colírio com sais de prata (método de Credé) ou antibióticos, na sala de parto, imediatamente depois do nascimento. A gravidez pode agravar a evolução da gonorréia prévia com manifestações que aparecem na parte inferior do aparelho genital com aumento da leucorréia, colpite granulosa, bartolinite, ou com irradiação a zonas vizinhas e sintomas urinários e retais. Depois do parto pode ter um movimento ascendente provocando endometrite, salpingite e/ou pelviperitonite. O tratamento deve ser da gestante e de seu parceiro sexual com uma dose única intramuscular de Penicilina G 5.000.000 U ou dose única oral de Ceftriaxona 125 mg, ou Cefixime 400 mg.
- **Clamídiase:** provocada por *Chlamidias trachomatis*. Em geral é assintomática. O corrimento pode ser amarelado e especialmente endocervical. Pode ser acompanhada de dispareunia, sangramento e uretrite. O diagnóstico pode ser feito identificando os corpos de inclusão citoplasmática usando coloração de Papanicolaou, ou com técnica de Giemsa. Outra alternativa é utilizar culturas em meios especiais para clamídias, anticorpos mononucleares fluorescentes, etc. O tratamento é para a gestante e seu parceiro sexual, recomenda-se Azitromicina 1 g oral em dose única ou Amoxicilina 500 mg oral 3 vezes por dia durante 7 dias.
- **Herpes simples:** Existem dois tipos de Herpes hominis, o tipo I com preferência pelo tecido ectodérmico e mucosa rinofaríngea e o tipo II ou herpes vulvar, de localização genital que tem como via de contágio a relação sexual. Manifesta-se por vesículas múltiplas, acompanhadas de ardência, prurido e dor que se tornam branco-amareladas e posteriormente ulcerações. A transmissão transplacentária, embora pouco freqüente, pode originar

lesões fetais tais como crescimento intra-uterino retardado, microcefalia e/ou calcificações intracranianas que podem se manifestar na infância por retardo psicomotor. A infecção no recém-nascido produz-se, por contato direto, através do canal de parto. O herpes neonatal é sempre grave e apresenta mortalidade de 50 a 70%, ocasionando icterícia, hepatoesplenomegalia, hemorragias e septicemia. Podem constituir-se focos necróticos no fígado, pulmão, suprarrenais e no cérebro. É importante considerar a indicação de cesariana em todos os casos de herpes genital ativo durante o parto. Se houver vírus no momento do parto o risco de infecção do recém-nascido é de 40%, que se reduz de maneira considerável se for realizada a cesariana antes que as membranas ovulares se rompam ou até 4 horas depois. O diagnóstico se faz com exame clínico. Às vesículas já descritas, podem ser associados disúria, dor, e em ocasiões febre. O tratamento de eleição é com Acyclovir oral 400 mg três vezes por dia durante 7 dias. Pode ser associado com creme de Acyclovir a 5% para aplicação tópica durante 5 dias. O Valacyclovir 1 g oral 2 vezes por dia durante 7 dias. O parceiro sexual, se tiver sintomas, deverá receber o mesmo tratamento.

**Objetivo** *Prevenir a transmissão vertical da doença de Chagas.*

**Atividade** *Prevenção, detecção e tratamento.*

A doença de Chagas é causada pelo tripanosoma cruzi e encontra-se exclusivamente na América Latina. Considera-se endêmica em 21 países da Região e estima-se que há mais de 15 milhões de pessoas infectadas.

A prevalência de infecção por T. cruzi em gestantes varia entre 5 e 40% dependendo da área geográfica. Devido ao aumento nas migrações, as infecções congênicas de T. cruzi aumentaram sua frequência em zonas urbanas e em países não endêmicos.

Naqueles países que eliminaram a transmissão vectorial e possuem um bom controle dos bancos de sangue a única via pela qual se produzem novos casos é através da transmissão vertical mãe-filho durante a gravidez.

O número de recém-nascidos com Chagas congênito varia entre 4 e 12% alcançando até 20%, esta ampla variação tem ligação com a região geográfica e as condições sócio-econômicas dos grupos estudados. Entre 60 e 90% dos casos de infecção congênita são assintomáticos. Os casos sintomáticos apresentam frequentemente prematuridade, baixo peso ao nascer e hepatoesplenomegalia. Em alguns casos pode-se ver anasarca e síndrome respiratória aguda. A meningoencefalite e a miocardite são mais frequentes quando co-existe infecção por HIV.

Não existe um marcador clínico específico da infecção congênita da doença de Chagas.



Figura 26.  
Fragmento da HCP.  
Chagas

Naqueles países com infecção endêmica recomenda-se a realização do teste sorológico na gestante. Para detectar anticorpos específicos antitripanosoma cruzi e realizar uma confirmação diagnóstica, serão utilizadas pelo menos dois métodos sorológicos normatizados que permitem alcançar entre 98 e 99,5% de sensibilidade.

Dentre elas HAI-IFI ; HAI-ELISA e ELISA-IFI.

HAI: Hemoaglutinação indireta.

IFI: Imunofluorescência indireta.

ELISA: Ensaio imunoenzimático.

O tratamento quimioterápico específico durante a gravidez está contra-indicado, mas a mãe infectada poderá ser estudada para descartar comprometimento cardíaco e garantir a atenção obstétrica segura e de qualidade. Se o teste for positivo, a família deve ser informada em relação aos procedimentos e tratamentos que devem ser seguidos com o recém-nascido. Para os filhos de mãe com sorologia chagásica positiva recomenda-se:

- Pesquisa parasitológica direta neonatal, a técnica do microhematocrito (MH) é a técnica de eleição por sua facilidade, pois é necessário um pequeno volume de sangue (0,3 ml) e apresenta uma alta sensibilidade (50 a 93%). Os métodos parasitológicos indiretos (Xenodiagnóstico, Inoculação a ratos e a hemocultura), apresentam alta sensibilidade mas requerem infra-estrutura complexa e os resultados demoram de 15 a 60 dias.
- Pesquisa sorológica convencional realizada entre os 9 e 12 meses de idade. A busca de anticorpos específicos não é útil para o diagnóstico nos primeiros meses de vida sendo que o estudo sorológico habitual detecta anticorpos IgG que podem ter sido transmitidos passivamente pela mãe. A detecção de anticorpos IgM específicos (elaborados pelo feto), permite um diagnóstico precoce, mas com baixa sensibilidade.

O critério para considerar um caso de Chagas congênito é o seguinte:

- recém-nascido, filho de mãe com sorologia positiva para T cruzi,
- parasitas identificados no momento do nascimento ou parasitas ou anticorpos específicos não maternos detectados após o nascimento desde que não tenha existido transfusão sangüínea prévia ou contaminação vectorial.

Efetuar diagnóstico pré-natal permite ao neonatólogo efetuar tratamento específico no neonato, garantindo a cura.

No momento do nascimento, uma amostra de sangue do cordão pode ser utilizada para a busca de parasitas no sangue. O tratamento específico é com Nifurtimox 10 mg/kg/dia e posteriormente Benzidazol 5 mg/kg/dia durante 30 dias. Estas drogas são de alta efetividade quando administradas antes dos 3 anos de vida provocando poucos efeitos secundários.

**Objetivo** *Reduzir a morbimortalidade materna e prevenir a transmissão vertical do Paludismo ou Malária.*

**Atividade** *Prevenção, detecção e tratamento.*

A malária é uma infecção causada por protozoários do gênero Plasmodio, os quais são inoculados ao ser humano pela picadura da fêmea do mosquito Anopheles.

Endêmica em 21 dos 37 países da Região. Mais de 80% dos casos notificados são oriundos dos 9 países que compartilham a selva amazônica.

Os primeiros sintomas da malária (em um quadro não complicado) são pouco específicos confundindo-se com uma virose típica. Pode apresentar: cefaléias, astenia, fadiga, dores abdominais, dor muscular e articular, seguido de febre, calafrios, sudorese, anorexia, etc.

Neste estágio, sem evidências de disfunção orgânica e desde que seja disponibilizado tratamento precoce efetivo, as taxas de mortalidade são baixas (na casa de 0.1% para infecções por P. falciparum). Porém, adiar o tratamento ou usar drogas inefetivas pode provocar um aumento da severidade e o paciente pode piorar em poucas horas.

Podem apresentar um ou mais dos sintomas a seguir: coma (malária cerebral), acidose metabólica, anemia severa, hipoglicemia e em adultos falência renal aguda ou edema agudo de pulmão. Neste estágio a mortalidade, mesmo em pessoas que estão recebendo tratamento, atinge 15 a 20%. Se não for tratada, a malária severa pode provocar a morte.

Os aspectos clínicos dependem, em grande parte, dos padrões e intensidade da transmissão da Malária na área de residência, o que determina o grau de imunidade adquirida.

- **Em áreas estáveis e de alta transmissão** a população, continuamente exposta à inoculação de Malária, adquire imunidade parcial à doença clínica e as manifestações mais severas aparecem na infância. Os adolescentes e adultos são parcialmente imunes e raramente sofrem doença clínica. A imunidade reduz-se durante a gravidez e pode se perder quando as mulheres se mudam para fora das zonas de transmissão.
- **Em áreas de malária instável ou de baixa transmissão**, (situação mais freqüente nos países da América Latina nos quais a doença permanece endêmica). As taxas de inoculação são baixas, portanto, a aquisição da imunidade é retardada, acarretando infecção aguda em todos os grupos etários (crianças, jovens e adultos), com alto risco de progressão às formas severas da doença, se esta não for adequadamente tratada.

Nas áreas de alta transmissão, existe um alto risco de as crianças morrerem por malária, ao passo que nas áreas de baixa transmissão todos os grupos etários estão em risco.

### **Malária e gravidez**

- A nossa região apresenta um perfil de baixa transmissão, portanto, as mulheres em idade reprodutiva têm uma pequena imunidade adquirida em malária. Neste cenário, encontramos doença materna, malária severa com complicações do sistema nervoso central, anemia severa e resultados reprodutivos adversos incluindo morte fetal, aborto e baixo peso ao nascer por crescimento intra-uterino retardado. A infecção por malária no primeiro trimestre costuma provocar aborto

e quando acontece durante o terceiro trimestre favorece o parto de pré-termo. Outras conseqüências durante a gravidez geralmente associadas à malária falciparum incluem hipoglicemia, hiperpirexia, anemia hemolítica severa e edema pulmonar.

- As áreas de alta transmissão ou de transmissão estável são predominantes na África.

Em áreas de prevalências altas (prevalências entre 10 e 65%), a malária contribui durante a gravidez com:

- 2 a 15% da anemia materna,
- 13 a 70% de Crescimento Intra-uterino Retardado,
- 8 a 14% de Baixo Peso ao Nascer,
- 8 a 36% da prematuridade e
- 3 a 8% das mortes infantis.

### **Diagnóstico de Malária**

Baseado em critérios clínicos (diagnóstico de suspeita) ou pela identificação dos parasitas (diagnóstico de confirmação).

### **Diagnóstico Clínico**

O diagnóstico clínico isolado é muito pouco específico e é realizado com base à febre nos 3 dias prévios, sem outras evidências de doenças severas.

### **Diagnóstico parasitológico**

Os dois métodos sugeridos para o diagnóstico parasitológico são a Microscopia de Luz e os Testes rápidos diagnósticos (RDTs).

A microscopia de luz apresenta a vantagem do baixo custo, alta sensibilidade e especificidade. Nela se inclui o “teste da gota espessa” que é o “padrão de ouro” para o diagnóstico e que consiste em analisar uma gota de sangue periférico com coloração de Giemsa para localizar o parasita. São necessárias três amostras negativas, separadas por 48 horas para declarar que a pessoa não tem infecção malárica. Os testes rápidos, RDTs para detecção de antígenos do parasita são mais caros e sua vulnerabilidade a altas temperaturas e umidade são uma desvantagem importante. As técnicas para detectar DNA dos parasitas, baseadas na reação em cadeia da polimerasa (PCR) é altamente sensível e muito usada para detectar infecções mistas, particularmente em presença de baixas quantidades de parasitas.

O diagnóstico parasitológico deve ser efetuado nas mulheres grávidas das áreas endêmicas para distinguir as causas da febre e reduzir o uso desnecessário de antibióticos antipalúdicos na gravidez.

Nas áreas onde houver mais de duas espécies de parasitas produtores da malária, será necessário identificá-los, e para tanto, apenas um método parasitológico permite o diagnóstico de espécies.

### **Prevenção da malária durante a gravidez**

Controlar os efeitos da infecção por malária nas mulheres grávidas e seus fetos com as seguintes intervenções:

- Tratamento da mulher com malária, da anemia e das outras conseqüências da infecção.
- Uso de mosquiteiros tratados com inseticidas (poderiam reduzir em 25% as mortes por malária).
- Tratamento preventivo intermitente (TPI), em áreas de alta transmissão de malária.

### Tratamento das gestantes

Amulher grávida com Malária aguda sintomática durante o segundo trimestre da gravidez tem maiores possibilidades de desenvolver uma forma severa que outros adultos, freqüentemente complicada com edema pulmonar e hipoglicemia. A mortalidade é de cerca de 50%, bem mais alta que em mulheres não grávidas. A morte fetal e o parto prematuro são freqüentes. Portanto, o objetivo fundamental do tratamento é salvar a vida da mãe.

Os antimaláricos considerados seguros no primeiro trimestre são Quinina, Chloroquina, Proguanil, Pirimetamina e Sulfadoxina–Pirimetamina. Destes, a Quinina é mais eficaz podendo ser usada em todos os trimestres da gravidez. Prefere-se a Quinina durante o primeiro trimestre, e as Terapias Combinadas com base a Artemisina (ACT) (Artesunato ou Artemeter) durante o segundo e terceiro trimestres. Como os antimaláricos são antagonistas dos folatos, é necessário administrar sempre ácido fólico.

Drogas contra-indicadas durante a gravidez:

Mefloquina, Primaquina e Tetraciclina, Amodiaquina, Clorproguanil-Dapsona, Halofantrina, Lumefantrina e Piperaquina.

### Tratamento da Malária falciparum não complicada durante a gravidez.

Primeiro trimestre: Quinina + Clindamicina durante 7 dias.

ACT deve ser usado apenas se for o único tratamento efetivo disponível.

Segundo e terceiro trimestres: ACT + Clindamicina durante 7 dias.

ou, Quinina + Clindamicina durante 7 dias.

A exposição inadvertida aos antimaláricos não é causa de interrupção da gravidez.

### Mulheres amamentando.

A quantidade de antimaláricos que passam ao leite materno são baixos. Exceção feita das Dapsonas (excretada no leite 14% da dose correspondente a um adulto). As Tetraciclina também estão contra-indicadas pelos seus efeitos sobre os ossos e dentes das crianças.

Quadro 15. **Estratégias de intervenção para a malária durante a gravidez, em um cenário de baixa transmissão**

Manejo do caso	Tratamento Preventivo Intermitente (TPI)	Mosquiteiros tratados com inseticida
<p>Alto risco de malária ativa</p> <p>Rastrear e tratar a anemia com antimaláricos recomendados e suplementos com ferro e Ac. Fólico</p> <p>Reconhecimento rápido e tratamento de todos os casos de malária ativa com drogas de eficácia comprovada</p>	<p>Fornecer TPI (após ter percebido movimentos fetais) durante o pré-natal, próximo da 26ª e 32ª. Semana.</p>	<p>Começar o uso na gravidez, e continuá-lo no pós-parto</p>

O TPI consiste na administração supervisionada de antimaláricos a doses de tratamento e a intervalos pré-definidos durante a gravidez. Iniciam-se no segundo trimestre após a percepção dos primeiros movimentos fetais. Recomenda-se de 2 a 3 doses com um intervalo mínimo entre doses de um mês. O medicamento de eleição é a Sulfadoxina-pirimetamin (SP), uma vez que sua segurança foi confirmada quando usada entre o 2º e o 3º trimestre.

O esquema de uso recomendado é o seguinte:

1ª dose próxima da 26ª semana.

2ª dose próxima da 32ª semana.

3ª dose (naqueles países com alta prevalência de HIV) próxima da 36ª semana.

Não existe evidência que indique que a administração de mais de três doses de TPI com SP durante a gravidez ofereça benefícios adicionais.

**Objetivo** *Reduzir a morbimortalidade neonatal por estreptococo grupo B.*

**Atividade** *Prevenção, detecção e tratamento.*

O estreptococo do grupo B EGB (*Streptococcus agalactiae*) é uma bactéria gram positiva encapsulada capaz de desenvolver doença invasiva em recém-nascidos e em mulheres grávidas, especialmente em grupos com condições médicas especiais (ex. diabéticas).

Nos recém-nascidos costuma manifestar-se por bacteriemia, pneumonia ou meningite. Podem aparecer outras síndromes (celulite e osteomielite). Aproximadamente 25% dos casos de infecção neonatal por EGB produz-se em bebês prematuros.

Nas grávidas, a infecção por EGB causa infecção urinária, infecção ovular, endometrite ou sepse. A infecção grave é rara nas gestantes. Em alguns casos, o parto prematuro ou a morte fetal podem ser atribuídos à infecção provocada por EGB.

Em países desenvolvidos, antes do uso estendido de antibióticos profiláticos, a incidência da doença invasiva por EGB apresentava uma prevalência de 2 a 3 por mil nascidos vivos. O uso dos testes de triagem com tratamento posterior reduziram a incidência a menos de 0.5 por mil e a doença invasiva nas gestantes teve uma queda de 21% em 5 anos.

Em alguns países da Região, justifica-se a incorporação desta triagem nos protocolos nacionais, com vistas a reduzir ainda mais a mortalidade neonatal embora os custos e a logística possam vir a ser uma limitação. A opção de usar antibióticos em forma rotineira com base a um rastreamento de fatores de risco não se revelou efetiva.

### **Colonização por EGB**

O trato gastrointestinal é o habitat natural do estreptococo B e secundariamente coloniza a vagina. A frequência de infecção vaginal por EGB em países em desenvolvimento não está bem estudada, existindo muitas variáveis. Em alguns serviços de países da região observam-se incidências que vão de 8 a 30% das gestantes que se controlam.

A colonização materna é o principal fator de risco para a transmissão vertical do estreptococo ao recém-nascido, especialmente quando há ruptura das membranas ovulares. Embora a colonização precoce na gravidez não seja indicativa de sepse neonatal, a triagem mediante cultura de amostras vagino-retais para EGB nas últimas semanas da gravidez pode indicar aquelas mulheres que estão colonizadas no momento do parto, e que, via de regra, têm mais chances de transmitir a infecção ao recém-nascido.

### **Diagnóstico de EGB**

Deverá ser feita uma primeira coleta de “swab” vaginal e com o mesmo ou outro “swab” será feita uma segunda coleta do esfíncter anal. As amostras deverão ser encaminhadas ao laboratório em meios de cultura apropriados. As mesmas devem ser coletadas entre a 35ª semana e a 37ª semana de gestação, para melhorar a sensibilidade e especificidade da detecção das mulheres que permanecem colonizadas no momento do parto.

A colonização por EGB em gestações prévias não deve ser considerada como uma indicação para efetuar tratamento profilático numa nova gestação.



Figura 27. Fragmento da HCP. Estreptococos

### Fatores de risco adicional para doença perinatal por EGB

Outros fatores que aumentam o risco de infecção perinatal são:

- Idade gestacional <37 semanas.
- Ruptura de membranas >18 horas.
- Febre >38°C que faça suspeitar de infecção ovular.

Para lembrar destas questões, na quadrícula “Ruptura de membranas” são incluídos estes aspectos para que a equipe de saúde tome as medidas que julgar adequadas. Nestas situações, sugere-se realizar tratamento antibiótico intraparto como descrito a seguir.

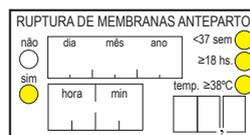


Figura 28. Fragmento da HCP. Ruptura de membranas ante-parto

### Quadro 16. Esquemas recomendados de tratamento profilático intraparto

Recomendado	
<b>Penicilina G</b>	<b>5 milhões de unidades i/v (dose inicial) 2,5 milhões de unidades i/v c/4 horas até o parto</b>
Alternativo	
<b>Ampicilina</b>	<b>2 g i/v (dose inicial) 1 g i/v c/4 horas até o parto</b>
Alergia à penicilina	
<b>Cefazolina</b>	<b>2 g i/v (dose inicial) 1 g i/v c/8 horas até o parto</b>

### Cesárea planejada

A cesárea nem sempre evita a transmissão vertical de EGB porque o mesmo pode atravessar a membrana íntegra, embora isto são casos excepcionais. Por isso, nestes casos não se justifica o tratamento profilático de rotina.

**Objetivos** *Detectar possíveis processos sépticos dentais.*

**Atividade** *Exame buco-dental.*

O exame buco-dental deve estar incorporado na avaliação clínica de toda gestante desde uma perspectiva integral, o exame deve visar não apenas o diagnóstico da existência de cáries dentais, mas também deve descartar a existência de doença periodontal (DP) e lesões de boca e língua. É preciso lembrar que, em etapas iniciais, a sífilis pode se manifestar apenas por uma lesão ulcerada (cancro sífilítico) que pode aparecer na mucosa bucal.

A doença periodontal é um dos processos infecciosos crônicos mais freqüentes, sua prevalência varia segundo as condições sócio-sanitárias das populações entre 10 e 60%.

A DP inclui a gengivite (uma afecção inflamatória dos tecidos moles que cercam o dente e a gengiva) e a periodontite (que envolve a destruição das estruturas de suporte dos dentes, tais como o ligamento periodontal, o osso, o cimento e os tecidos moles). A DP origina-se pelo crescimento exagerado de certos tipos de bactérias, em especial germens Gram negativos.

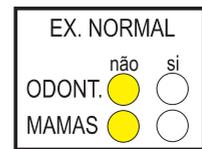


Figura 29.  
Fragmento da HCP.  
Odontologia e mamas.

A doença periodontal tem relação com resultados perinatais ruins, principalmente baixo peso ao nascer e parto de pré-termo, aborto, morte fetal e pré-eclâmpsia. Se fosse confirmado que a DP é um fator de risco independente e modificável, permitiria, mediante sua prevenção e tratamento, além de melhorar a saúde da mulher, melhorar os resultados perinatais. Pesquisas recentes colocam em dúvida os resultados anteriores e assinalam que existem outros determinantes que se associam aos resultados perinatais ruins e que a associação encontrada previamente estaria vinculada a um mal controle de variáveis de confusão.

Finalmente, é bom lembrar que raramente a gravidez é contra-indicação para tratamentos buco-dentais. Se for necessário realizar estudos radiológicos, deverão ser usadas medidas de rádio-proteção. O uso de anestésicos locais é de baixo risco desde que não se associem vasoconstritores em sua composição.

**Objetivos** *Detectar possíveis alterações do mamilo, patologia inflamatória e/ou tumoral da mama.*

**Atividade** *Exame clínico das mamas.*

O exame das mamas é parte do exame ginecológico, devendo ser realizado com privacidade e respeito. Recomenda-se realizá-lo logo na primeira consulta se o relacionamento com a usuária assim o permitir. A HCP incorpora um lembrete para esta prestação.

As alterações fisiológicas da mama iniciam-se no início da gestação e são as últimas mudanças a desaparecer, condicionadas pelo tempo em que permanece o aleitamento.

O exame de mamas visa identificar transtornos que possam vir a interferir com o aleitamento como alterações no mamilo, mastite e patologias tumorais benignas e malignas.

Encontrar durante a gravidez um tumor com suspeita de malignidade na mama não contra-indica a realização de estudos de confirmação diagnóstica.

Até o momento existe controvérsia sobre a conveniência de realizar algum tipo de tratamento na ocorrência de mamilos planos ou umbilicados. A tendência mais moderna sugere que o exercício do mamilo é desnecessário uma vez que, em se tratando de tecido mole, bastaria com uma adequada técnica de aleitamento para corrigir esta situação. No entanto, existe uma outra tendência que recomenda fazer alguns exercícios para o preparo dos mamilos a partir do diagnóstico. Entre os exercícios mais comuns, encontramos os chamados exercícios de Hoffman, cuja técnica consiste no estiramento do tecido periareolar de forma a obter a eversão paulatina do mamilo. Usando o polegar e o indicador, puxar e rodar o mamilo várias vezes por dia. Os exercícios devem ser interrompidos em caso de ameaça de parto prematuro.

Os cuidados das mamas e dos mamilos durante a gravidez são:

- Não usar sabonete para lavar os mamilos, só água.
- Evitar o uso de cremes e loções.
- Se os mamilos forem sensíveis, banho de sol diretamente nos seios, durante 5 a 10 minutos por dia.
- Usar sutiãs firmes (capazes de conter os seios sem comprimi-los).

**Objetivos** Descartar câncer de colo, lesões precursoras e avaliar a competência cervical.

**Atividade** Exame genital, colpocitologia oncológica, colposcopia.

## CÂNCER CERVICAL

O câncer cervical é o segundo câncer mais freqüente entre as mulheres, tendo provocado mais de 250.000 mortes no mundo inteiro no ano de 2005, das quais cerca de 80% aconteceram em países em desenvolvimento; a América Latina e o Caribe não são uma exceção. A prevenção dessas mortes através de triagem e tratamento adequado contribuirão, em parte, para atingir as Metas de Desenvolvimento do Milênio.

A maioria das mortes nos países em desenvolvimento se produz em mulheres jovens.

### Fatores de risco:

Entre os fatores de risco destacam-se:

multiparidade, doenças de transmissão sexual (DTS) (especialmente aquelas vinculadas às variedades 16 e 18 do vírus do papiloma humano (HPV)), tabagismo ativo e/ou passivo, múltiplos parceiros sexuais, parceiro sexual com muitas parceiras sexuais, início precoce das relações sexuais, lesões precursoras do câncer de colo uterino (displasias ou lesões intra-epiteliais escamosas).

### O exame da mulher grávida:

Um correto exame ginecológico inclui uma detida inspeção vulvar, das paredes vaginais e do cérvix com especuloscopia e de toque vaginal. Recomenda-se fazer uma avaliação na primeira consulta, ainda que, por vezes, devido a fatores psico-emocionais que cercam o exame ginecológico e à falta de conhecimento entre a mulher grávida e a equipe de saúde, o exame poderá ser adiado até o momento em que se julgar mais apropriado.

### Inspeção visual.

A inspeção poderá ser realizada com especuloscopia com aplicação de ácido acético ou lugol, a coloração com estas substancias não melhora a sensibilidade para detectar câncer de colo e lesões pré-malignas, portanto não é recomendado seu uso em forma rotineira.

- Inspeção com ácido acético (vinagre), quando aplicada sobre o colo uterino a cor rosa normal pode-se alterar adotando uma coloração branca (epitélio aceto-branco), que aponta uma anormalidade.
- Inspeção com lugol (solução de iodo-iodurada), quando aplicada sobre o colo normal, este adota uma cor marrom escura.

As lesões suspeitas permanecem inalteradas.

	normal	anormal	não foi feito
CERVIX Insp. visual	○	●	●
PAP	○	●	●
COLP	○	●	●

Figura 30.  
Fragmento da HCP.  
Estudo do cérvix.

### Controle do Câncer de colo

- Prevenção primária, tenta, através da educação, gerar condutas sexuais seguras ou tenta modificar condutas sexuais de risco, para diminuir a exposição ao HPV ou a outros co-fatores favorecedores do câncer de colo. As vacinas contra as variedades 16 e 18 do HPV provavelmente sejam integradas, a curto prazo, à prevenção primaria. A estratégia de prevenção primaria objetiva, também, promover estilos de vida saudáveis para diminuir outros fatores vinculados ao câncer de colo (especialmente o fumo).

- Prevenção secundária, baseia-se no diagnóstico precoce empregando técnicas de detecção, especialmente a colpocitologia oncológica (PAP) e encaminhando a mulher ao nível apropriado de atendimento toda vez que for realizado um diagnóstico patológico. É importante advertir as usuárias sobre os sintomas e sinais mais freqüentes através dos quais se manifesta o câncer cervical.
- Prevenção terciária, uma vez diagnosticado o câncer ou os estados pré-cancerosos deverá ser garantido o tratamento, que freqüentemente será curativo e em alguns casos permitirá conservar o órgão e sua função. Outras vezes será curativo, porém, mutilante e em outras ocasiões será apenas paliativo, tentando-se conseguir a melhor qualidade de vida.

### **Triagem para detecção de câncer cervical:**

Para a população de mulheres recomenda-se empregar duas estratégias, as triagens organizadas ou as triagens oportunistas.

- Triagem oportunista, neste tipo de intervenção as equipes de saúde propõem a cada mulher que chega ao serviço a realização de um PAP. Este enfoque estende-se, principalmente, a mulheres jovens com menos risco, que fazem o pré-natal, vão às consultas de planejamento familiar ou aos serviços de saúde infantil. As desvantagens deste método seriam a irregularidade do acompanhamento da mulher e um alto custo de efetividade se comparado com as triagens organizadas.
- Triagem organizada, intervenção planejada para atingir o maior número possível de mulheres, com maior risco de contrair câncer cervical. Caracteriza-se por planejar o atendimento por faixas etárias fazendo racionalização dos recursos. As faixas etárias e a freqüência dos exames recomendados é descrita sucintamente na tabela a seguir:

#### **Quadro 17. Idades e freqüência recomendadas para realizar a colpocitologia oncológica (PAP)**

Começar a partir dos 30 anos. Excepcionalmente a partir dos 25 anos.

A triagem anual não é recomendada para nenhuma idade.

Entre os 25 e 49 anos, uma citologia cada 3 anos pode ser suficiente.

Entre os 50 e 64 anos, uma citologia cada 5 anos pode ser suficiente.

A partir dos 65 anos, com duas citologias prévias normais, não é necessário repetir a citologia.

### **Triagem na mulher grávida**

Se a mulher grávida tiver um PAP normal realizado conforme os critérios resumidos no quadro 17, não será necessário repeti-lo a menos que seja determinação dos protocolos de saúde do país.

Embora a gravidez não seja o momento ideal para serem realizados exames citológicos em decorrência das alterações fisiológicas que se apresentam neste período, que podem acarretar interpretações erradas, toda mulher grávida que não tenha um estudo citológico de colo uterino vigente ou que nunca tenha feito, deverá submeter-se à triagem quando se observem alterações cervicais ou existam indícios de que a gestante não irá continuar com o pré-natal.

### Obtenção da coleta de PAP

A coleta de PAP deve ser realizada no primeiro nível de atendimento, a obtenção da amostra requer um mínimo de treinamento e de material.

O material mínimo requerido é:

- luvas descartáveis,
- espéculo,
- fonte de luz,
- mesa ginecológica,
- material para coleta (espátula de madeira, escova endo-cervical),
- lâmina de vidro para microscópio,
- caneta para rotular a lâmina e
- spray fixador ou álcool a 95%.

Procedimento com espátula de madeira.

Visualizado o colo com espéculo, insere-se a parte mais longa da espátula no orifício cervical e se faz um círculo (360 graus) e, em seguida, com ambos os lados da espátula faz-se um esfregaço sobre a lâmina cuidadosamente.



Figura 31. Instrumental para coletas de PAP.

- a) espátula de madeira
- b) escova endocervical tipo twisted wire
- c) escova plástica tipo "vassoura"

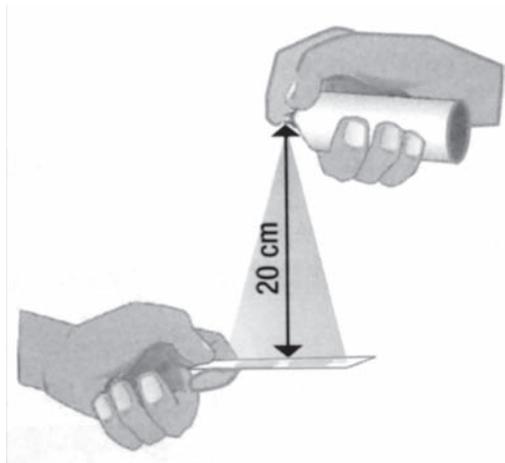


Figura 32. Fixação da lâmina de PAP com spray.

Imediatamente após o esfregaço, a lâmina é fixada com spray a uma distância de 20 cm em ângulo reto ou é fixada num tubo contendo álcool a 95%.

Não esquecer de identificar a lâmina corretamente com os dados da mulher.

Não é recomendável fazer a coleta se a mulher estiver menstruando ou se forem identificados elementos de infecção genital baixa.

Outras alternativas diagnósticas.

### Colposcopia

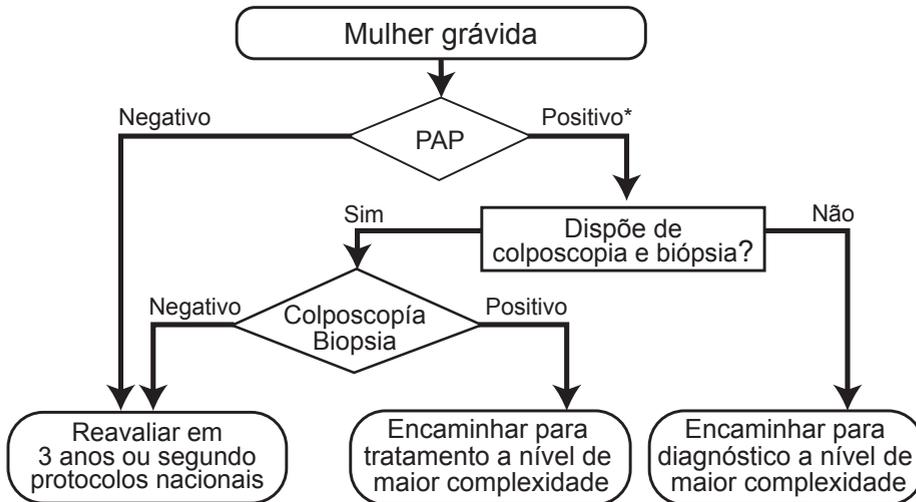
A colposcopia consiste num exame do colo, da vagina e da vulva (colposcópico) um instrumento que provê iluminação e magnificação da visão.

Deve ser realizada por um provedor treinado adequadamente.

Usada como ferramenta de diagnóstico em mulheres com laudo citológico positivo (patológico) apresenta uma alta sensibilidade (85%) e uma especificidade de 70% para a detecção de lesões precursoras de câncer.

## Biópsia

A biópsia consiste na remoção de um fragmento de tecido suspeito para realizar diagnóstico histopatológico e com exceção das lesões macroscópicas deveria ser realizada sob visão colposcópica.



\* Quando o laudo do PAP é ASC-US ou SIL de baixo grau (LSIL), lesões persistentes (relatados em 2 PAP no período de 6 meses a 1 ano subsequente) devem ser avaliadas

Figura 33. Fluxograma de decisões para o gerenciamento clínico conforme resultados do PAP

## Tratamento do câncer cervical durante a gravidez

As mulheres com diagnóstico de câncer cervical ou lesão precursora de câncer deveriam ser assistidas em um nível de maior complexidade onde se possa garantir um tratamento adequado.

O tratamento dependerá da idade gestacional, dos desejos da gestante e do estágio diagnosticado.

## INCOMPETÊNCIA CERVICAL (IC)

Em alguns casos, o orifício cervical interno do colo do útero se dilata em forma passiva, sendo incapaz de se manter durante a gravidez. Esta é uma eventualidade pouco freqüente que não supera os 3 casos cada mil partos.

A (IC) pode ter uma causa congênita (vinculada a malformações uterinas) ou adquirida, geralmente devido à dilatação e curetagem, partos operatórios e/ou lacerações.

## Diagnóstico

O elemento mais orientador é o antecedente de abortos tardios ou partos imaturos geralmente indolores, com expulsão do feto vivo, ou que pode ser expulso envolvido nas membranas.

Durante a gravidez, o diagnóstico realiza-se pelos antecedentes e/ou quando se encontra um colo com dilatação maior à esperada para a idade gestacional, em ausência de contrações. Em alguns casos, as membranas podem protrar pelo orifício cervical externo (membranas em ampulheta).

Recentemente a ecografia transvaginal é utilizada para avaliar o estado do orifício cervical interno e desta forma, contribuir ao diagnóstico de incompetência cervical em etapas mais precoces.

### **Tratamento**

O tratamento da incompetência cervical é cirúrgico e consiste em fechar o colo com uma fita especial e sob anestesia, após a 14<sup>a</sup> semana e não além da semana 26<sup>a</sup>. Este procedimento recebe o nome de cerclage. Para submeter-se a cerclage a mulher grávida terá de ser derivada a um nível de maior complexidade.

**Objetivos** *Pesquisar uma possível incompatibilidade sangüínea materno-feto-neonatal.*

**Atividade** *Determinação do grupo sangüíneo e do fator Rh e de anticorpos irregulares.*

A isoimunização por fator Rh é um processo que pode ser prevenido com o uso de gammaglobulina anti D hiperimune no puerpério ou no pós-aborto. Mesmo naquelas situações em que a profilaxia fracassa o resultado perinatal pode ser drasticamente modificado mediante a monitorização do grau de isoimunização e a comprovação da afetação fetal.

As mulheres Rh negativas cujos filhos são Rh positivos têm 13% de probabilidade de isoimunizar-se devido a essa gravidez. A maioria se imunizará durante o parto, enquanto que uma pequena porcentagem o fará durante a gravidez. Quando existe incompatibilidade sangüínea de tipo ABO a probabilidade de aloimunização por Rh reduz-se a 2%.

A forma de diminuir a imunização em mulheres grávidas se consegue com a administração de gamaglobulina anti D nas 72 horas seguintes:

- ao aborto (a toda mulher Rh negativa) ou
- ao parto a puérperas Rh negativas, não sensibilizadas, com filhos Rh positivos.

Com esta intervenção a porcentagem de mulheres aloimunizadas se reduz drasticamente.

Nos países onde se aplica gamaglobulina anti D no pós-parto, a freqüência de isoimunização cai de 13% a menos de 2%. Se for realizada ainda profilaxia intra-gravidez (entre a 28ª e a 32ª semana) ou após uma hemorragia ou de manobras invasivas (amniocentese, cordocentese, etc.), a freqüência de aloimunização reduz-se a 0,1%, ficando apenas restrita aos casos de aborto ou a fracassos da imunoprofilaxia.

A administração de gammaglobulina anti D durante a gravidez em forma rotineira é discutível pelo alto custo que gera em relação ao seu efeito protetor.

Uma vez que nem todos os casos de aloimunização materna e risco de doença hemolítica perinatal estão vinculados com o fator Rh negativo, deve-se pesquisar a existência dos anticorpos irregulares (teste de Coombs indireto) tanto a gestantes Rh negativas como positivas.

**Avaliação Clínica:** recomenda-se realizar à gestante um interrogatório exaustivo, na tentativa de determinar:

Antecedentes de aborto, mortes perinatais, icterícia em um recém-nascido anterior (necessidade de transfusão exsanguínea, fototerapia), administração de gamaglobulina anti D, antecedentes de transfusões, manobras invasivas durante a gravidez (amniocentese, cordocentese), transplantes ou enxertos, consumo de drogas intravenosas (compartilhando seringas).

**Avaliação Paraclínica:** na primeira consulta pede-se a determinação do grupo sangüíneo, fator Rh e dos anticorpos irregulares (teste de Coombs indireto) da gestante.

GRUPO	Rh	Imuniz.
<input type="checkbox"/>	-	não <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	+	sim <input type="checkbox"/>
γglobulina anti D		
não <input type="checkbox"/>	sim <input type="checkbox"/>	n/c <input type="checkbox"/>

Figura 34.  
Fragmento da HCP.  
Grupo e Rh

**Conduta:**

**Gestante Rh negativa com anticorpos irregulares negativos:** seu controle continuará de acordo com o cronograma habitual, incluindo novas determinações de anticorpos irregulares e eventual profilaxia com gamaglobulina anti D.

**Gestante Rh negativa com anticorpos irregulares positivos:** realiza-se diagnóstico de aloimunização materna. Neste caso, a gestante deverá ser encaminhada a um nível de maior complexidade para descartar ou confirmar possibilidade de doença hemolítica perinatal (feto atingido).

**Gestante Rh positiva com anticorpos irregulares negativos:** continua o controle de acordo com o cronograma habitual não sendo necessária nenhuma outra determinação de grupo, fator Rh, e nem de anticorpos irregulares.

**Gestante Rh positiva com anticorpos irregulares positivos:** realiza-se o diagnóstico de aloimunização materna. Neste caso, a gestante deverá ser encaminhada a um nível de maior complexidade para identificar o anticorpo responsável e descartar ou confirmar possibilidade de doença hemolítica perinatal (feto atingido).

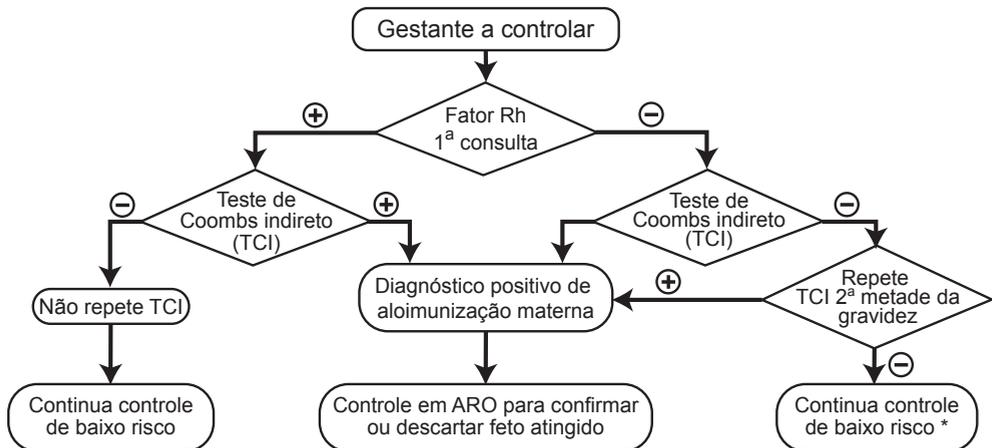
**Esquemas de profilaxia:**

A imunoprofilaxia dependerá do estado imunitário da gestante, da idade gestacional, da evolução da gravidez (manobras invasivas, genitorragia) e da disponibilidade dos recursos necessários. Caso seja possível efetuar imunoprofilaxia, nas situações de risco sugere-se empregar o esquema a seguir, após:

Genitorragia ou manobras invasivas no 1º trimestre.  
50 a 120 mcg de gamaglobulina anti D, I/M ou I/V.

Genitorragia ou manobras invasivas após o 1º trimestre  
100 a 120 mcg de gamaglobulina anti D, I/V ou;  
240 a 300 mcg de gamaglobulina anti D, I/M.

Pós-parto  
100 a 120 mcg de gamaglobulina anti D, I/V ou;  
240 a 300 mcg de gamaglobulina anti D, I/M.



\* Será aplicada imunoprofilaxia anti D conforme o protocolo nacional

Figura 35. Fluxograma de intervenções para acompanhamento da doença hemolítica perinatal

**Objetivos** *Prevenir, detectar e tratar a anemia materna.*

**Atividade** *Determinar níveis de hemoglobina.  
Administração de ferro e ácido fólico.*

A anemia é um problema de saúde pública pelas conseqüências que tem sobre a saúde humana especialmente na gravidez onde está associada com aumento do risco de mortalidade materna, mortalidade perinatal (em especial nos casos de anemia severa); prematuridade, baixo peso ao nascer e CIUR.

#### Definição:

Considera-se que uma gestante anêmica quando a concentração de hemoglobina é inferior a 11,0 g/dL (durante o primeiro ou terceiro trimestre) ou quando o valor da hemoglobina durante o segundo trimestre é menor que 10,5 g/dL. Se a hemoglobina estiver entre 7,0 e 9,0 g/dL considera-se que a anemia é moderada e quando for inferior que 7,0 g/dL a anemia considera-se severa.

#### Triagem para anemia na gravidez:

Na primeira consulta, inclui-se como parte do exame geral da gestante a inspeção da pele e mucosas e o exame cardiovascular para descartar ou confirmar anemia.

O teste de hemoglobina será realizado de acordo com a norma nacional. O CLAP/SMR sugere realizar um primeiro exame logo na primeira consulta e um segundo exame após a segunda metade da gravidez. Estes dados podem ser registrados na HCP, que, por sua vez tem um lembrete sobre as principais medidas preventivas que os profissionais devem sugerir às gestantes (suplementação com ferro e ácido fólico).

Hb <20 sem	Fe/FOLATOS indicados	Hb ≥20 sem
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g	Fe      Folatos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> g
<11.0 g/dl ●	não ●      não ●	<11.0 g/dl ●
	sim ○      sim ○	

Figura 36. Fragmento da HCP. Anemia

#### Deficiência de ferro:

Existem diversas formas de anemia sendo a deficiência nos níveis de ferro a causa mais comum. A anemia por deficiência de ferro está precedida por depósitos de ferro esgotados, e estima-se que seja a deficiência nutricional mais comum entre as mulheres grávidas. A prevalência oscila entre 35 e 75% das mulheres gestantes dos países em desenvolvimento. Vale lembrar que existem outras causas de anemia, tais como deficiência de vitamina A, B12, piridoxina, processos inflamatórios crônicos (HIV, malária e parasitose).

#### Diagnóstico:

Além do déficit de hemoglobina, nos casos de anemia ferropênica serão encontrados glóbulos hipocrômicos e microcíticos. A expressão clínica deste déficit repercute clinicamente na mulher grávida, provocando cansaço, fadiga, palidez cutâneo-mucosa e aumento da frequência cardíaca. Em outros casos, o crescimento fetal intra-uterino retardado pode ser uma indicação de anemia.

#### Deficiência de folatos:

A segunda causa de anemia nutricional durante a gravidez é a deficiência de folatos. O déficit de folatos durante a gravidez é muito freqüente uma vez que as necessidades aumentam em até 50% e a ingestão costuma ser mínima.

**Diagnóstico:**

A anemia por déficit de folatos apresenta os mesmos sinais clínicos que a anemia ferropênica. A diferença aprecia-se no estudo da lâmina, no qual os glóbulos vermelhos serão megaloblásticos e macrocíticos. Estas características dos glóbulos vermelhos são compartilhadas pelas anemias por déficit de vitamina B12, que é a terceira forma mais comum de anemia nutricional.

**Prevenção da anemia:**

As necessidades de ferro e ácido fólico aumentam durante a gravidez e é difícil para uma mulher grávida satisfazer esta maior demanda apenas com a dieta, e portanto, as estratégias de prevenção da anemia por deficiência de ferro têm como base:

- Modificar a dieta para aumentar o consumo de ferro e dos facilitadores de sua absorção, tentando, ao mesmo tempo, diminuir o consumo de inibidores.
- Fortificar os alimentos de consumo habitual com ferro e ácido fólico.
- Suplementar com medicamentos que contenham ferro e ácido fólico.
- Tratar as infecções que possam alterar a absorção de ferro e outros nutrientes (por exemplo parasitose).

Os suplementos de ferro têm sido sugeridos como uma estratégia para melhorar o nível de ferro materno, melhorando, desta forma, a sobrevivência e a saúde da mãe, o tamanho fetal, e desenvolvimento da criança durante o período neonatal e pós-neonatal.

Por esse motivo, é conveniente que todas as mulheres grávidas recebam, como rotina, uma suplementação com 60 mg de ferro elementar por dia, desde o momento em que se suspeita a gravidez até o pós-parto. O tempo total da suplementação não deverá ser inferior a 6 meses, e nos locais onde a prevalência de anemia durante a gestação é > que 40%, recomenda-se manter a suplementação com ferro até 3 meses depois do parto.

Vários países da Região fortificaram alguns alimentos de consumo habitual com ferro (e/ou outros nutrientes) para melhorar o estado nutricional da população como um todo.

**Prevenção de defeitos do tubo neural:**

No capítulo de cuidados pré-concepcionais já foi mencionado que para a prevenção dos defeitos do tubo neural as mulheres deveriam receber 0,4 mg/dia de ácido fólico, desde pelo menos três meses antes do início da gestação (mínimo 4 semanas antes) e continuar com a suplementação até o terceiro mês de gravidez.

Alguns países da região estão adotando estratégias que estabelecem a obrigatoriedade de fortificação de alguns alimentos já que nas condições atuais é pouco provável que 100% das mulheres que engravidam recebam precocemente o ácido fólico.

**Tratamento:**

A anemia requer também o tratamento da causa que a provoque, por exemplo se a anemia é devida a uma parasitose, deve-se administrar à gestante o tratamento antiparasitário específico. Porém, ao mesmo tempo, a anemia deverá ser tratada indicando 120 mg de ferro elementar/dia e 0,4 mg de ácido fólico.

Em casos de anemia severa, o tratamento poderá requerer cuidados institucionais e transfusões de concentrados globulares.

**Objetivos** Descartar *proteinúria, glicosúria e bacteriúria.*

**Atividade** *Exame de urina e urocultura.*

A urina da mulher grávida sofre modificações que são consideradas fisiológicas. Entre essas modificações é possível encontrar uma diminuição progressiva da diurese e da densidade urinária; também é relativamente freqüente identificar uma glicosúria, sendo inclusive factível observar uma proteinúria de 0,5 g/L na urina de 24 horas. No entanto, o sedimento urinário não se modifica substancialmente.

### Exame de urina:

Através da urina é possível detectar infecções que põem em risco a vida da mulher, da criança ou de ambos. Os elementos mais freqüentes que se podem identificar na urina e permitem suspeitar patologias durante a gravidez são:

- Proteínas.
- Bactérias.
- Glicose.

Embora a presença de glicose na urina possa ser normal durante a gravidez, níveis >250 mg/dL podem relacionar-se com diabetes gestacional. As proteínas podem indicar uma infecção urinária, doença dos rins ou transtornos hipertensivos da gravidez.

O exame de urina está incorporado à maior parte das normas de controle pré-natal de quase todos os países da Região, embora existam divergências sobre a utilidade do exame de urina na rotina do pré-natal.

A HCP permite registrar um exame de proteínas na urina em cada controle, apesar de três exames serem suficientes.

FCF (bat/min)	movim. fetais	protei núria

Figura 37. Fragmento da HCP  
Controle pré-natal

- Um exame de urina na primeira consulta para descartar a existência de doenças renais prévias (hematúria, proteinúria, cilindrúria, etc.) e de diabetes (glicosúria).
- Um segundo exame perto da 28ª semana que terá como principal objetivo a detecção de proteínas para descartar pré-eclâmpsia.
- Um terceiro exame de urina entre a 33ª e a 35ª semana para orientar no diagnóstico de quaisquer das três condições patológicas assinaladas, embora a finalidade principal seja descartar pré-eclâmpsia. Será útil, ainda, para detectar uma infecção urinária.

A proteinúria usualmente é o sinal de aparição mais tardio no curso clínico da pré-eclâmpsia relacionando-se com a magnitude da pressão arterial. A proteinúria costuma aparecer quando a pressão diastólica atinge os 90 mm de Hg e será maior quanto maior for a hipertensão.

O exame de urina com fitas reagentes múltiplas para bacteriúria e proteinúria pode ser realizado embora pesquisas recentes apontem para sua baixa sensibilidade diagnóstica, tanto para identificar proteínas como para identificar infecção. Por essa razão, muitos autores recomendam abandonar seu uso.

Os níveis de albumina em uma amostra de urina aleatória devem chamar a atenção quando ultrapassarem os 1 g/L.

### Infecção urinária e bacteriúria assintomática:

O termo infecção urinária (IU) refere-se à presença de um número crítico de

colônias bacterianas na urina (geralmente mais de 100.000 por ml de urina cultivada). Pode ser assintomática (bacteriúria assintomática) ou manifestar-se por sintomatologia diversa tais como cistite, uretrite e pielonefrite.

As IU baixas afetam a bexiga enquanto que as IU altas apresentam comprometimento renal (pielonefrite). A cistite bacteriana pode apresentar entre seus sinais e sintomas disúria (ardor na micção), polaciúria, urina turva, ocasionalmente hematúria e freqüentemente piúria (contagem de glóbulos brancos em urina maior que 10.000/ml). Os sinais e sintomas de pielonefrite incluem dor lombar, febre, calafrios com tremores e mal estar geral, além dos sintomas de IU baixa. A pielonefrite aguda é considerada uma infecção grave nas gestantes.

Aproximadamente 2 a 10% das gestantes podem padecer de uma colonização bacteriana assintomática. Devido à repercussão que pode ter na saúde da gestante e de seu futuro filho, toda bacteriúria assintomática que for diagnosticada durante a gravidez deverá ser tratada.

A realização de uma urocultura para detecção de bacteriúria assintomática está recomendada para todas as gestantes na primeira avaliação pré-natal.

Uma urocultura obtida entre a 12<sup>a</sup> e a 14<sup>a</sup> semanas de idade gestacional pode identificar 80% das mulheres gestantes com uma bacteriúria assintomática. A história clínica perinatal do CLAP/SMR prevê solicitar uma bacteriúria na primeira metade da gravidez.

BACTERIURIA		não foi feito	
sem.	normal	anormal	
<20	○	●	●
≥20	○	●	●

Figura 38.  
Fragmento da HCP.  
Bacteriúria

Estima-se que repetindo a urocultura mensalmente, pode-se identificar de 1 a 2% adicional em cada mês de bacteriúrias assintomáticas. Não existe unanimidade com relação à freqüência ideal para repetir as uroculturas. A detecção precoce de uma bacteriúria assintomática em uma mulher grávida previne o aparecimento de complicações tais como a pielonefrite, o parto de pré-termo e o baixo peso ao nascer. Com vistas a reduzir o risco de prematuridade vinculado à bacteriúria assintomática, o CLAP/SMR sugere realizar um segundo controle de bacteriúria próximo da 28<sup>a</sup> semana de idade gestacional.

### Diagnóstico

Uma bacteriúria considera-se positiva quando a detecção de colônias na amostra de um jato da primeira urina da manhã na metade da micção, obtida em condições especiais de assepsia dos genitais e colocada em um recipiente estéril, é > 100.000 bactérias/mL.

### Tratamento

Estudos clínicos controlados, estudos de coorte e meta-análise apontaram que tratando a bacteriúria assintomática pode ser reduzida a incidência das complicações já citadas.

A antibioterapia, em geral, se faz em função da susceptibilidade do germe encontrado e da inocuidade do antibiótico para o feto, ainda que não exista um antibiótico ideal. Não existe acordo na duração do tratamento para manter a urina estéril. Os tratamentos com 3 dias de duração parecem ser os que mais se aproximam do ideal para o tratamento das bacteriúrias assintomáticas já que com eles obtém-se a melhor relação risco-benefício. Os tratamentos com 7 a 10 dias de duração erradicam a bacteriúria em 70 a 80% dos casos, sendo recomendados para o tratamento das infecções urinárias sintomáticas. Os esquemas de dose única, por enquanto, não são recomendados por serem considerados menos eficazes.

A seguir, apresentam-se esquemas de tratamento sugeridos para a bacteriúria assintomática quando o germe é desconhecido:

Esquema de três dias:

- Amoxicilina 500 mg V/O c/8 horas ou,
- Ampicilina 500 mg V/O c/6 horas o,
- Cefalexina 250 mg V/O c/6 horas.

Se o tratamento de 3 dias falhar, sugere-se administrar:

- Nitrofurantoína 100 mg V/O c/6 horas durante 21 dias.  
Em mulheres com bacteriúria recidiva, pode-se indicar tratamento supressor:
  - uma dose ao deitar-se com 100 mg de Nitrofurantoína V/O ou,
  - Cefalexina 250 mg V/O.

Esquema de 7 dias a 10 dias:

- Nitrofurantoína 50 mg V/O c/12 horas, ou
- Amoxicilina 500 mg V/O c/8 horas, ou
- Ampicilina 500 mg V/O c/6 horas, ou
- Cefalexina 250 mg VO c/6 horas.

Em caso de infecções recidivas, pode-se empregar profilaxia pós-coito:

- Dose única Cefalexina 250 mg V/O ou,
- Nitrofurantoína 100 mg V/O.

### **Acompanhamento**

Recomenda-se repetir a urocultura de controle duas a quatro semanas depois de terminado o tratamento. Se for negativa, pode ser repetida umas 4 semanas depois. Não existe consenso sobre a conveniência de se realizar uma nova urocultura naquelas mulheres que apresentaram bacteriúria positiva 6 semanas antes do parto.

**Objetivos** *Descartar diabetes mellitus clínica e gestacional.*

**Atividade** *Determinação de glicemia e prova oral de tolerância à glicose.*

Estima-se que de cada 200 mulheres grávidas uma sofre de diabetes mellitus (DM) (0.5%) e que a incidência de diabetes gestacional (DMG) seja de 2 a 17 em cada 100 mulheres grávidas.

A frequência do problema é pouco conhecida em instituições latino-americanas por insuficiência de estudos epidemiológicos populacionais, apontando uma falsa "baixa prevalência" por subdiagnóstico.

Em geral os casos de diabetes mellitus que se apresentam ao controle pré-natal já estão identificados, por apresentarem antecedentes familiares da doença, sintomatologia clínica, história obstétrica com resultados ruins ou achados obstétricos orientadores claros que permitem fazer um diagnóstico sem dificuldade. Porém, o que não é tão simples é diagnosticar os casos de diabetes gestacional da população em geral; para isso é necessário dispor de procedimentos de detecção.

Diabetes gestacional:

Considera-se como diabetes gestacional a intolerância aos carboidratos, com gravidade e evolução variáveis que é reconhecida pela primeira vez durante a atual gestação. Esta definição pode ser aplicada independentemente do fato de se utilizar ou não insulina como tratamento, ou se a alteração persiste depois da gravidez. Também não exclui a possibilidade de que o diabetes já estivesse presente antes da gravidez.

**Triagem clínica:**

Na primeira consulta, deve ser avaliado o risco de diabetes gestacional, e, para tanto será necessário realizar uma correta anamnese e exame físico, no intuito de detectar ou descartar os seguintes fatores de risco:

**Antecedentes**

- Presença de diabetes em parentes de primeiro grau (pais, filhos, irmãos).
- Diabetes gestacional em gestações anteriores.
- Morte perinatais sem causa conhecida.
- Abortos espontâneos repetidos sem causa conhecida.
- Polihidrâmnios repetidos.
- Macrossomia (RN com peso > 4000 gramas).
- Malformações fetais.

**Atuais**

- Idade materna > 30 anos.
- Obesidade no começo da gravidez com índice de massa corporal IMC maior que 26.
- Aumento excessivo de peso durante a gravidez.
- Pré-eclâmpsia (hipertensão induzida pela gravidez)
- Polihidrâmnios na gravidez atual.
- Infecções urinárias ou genitais repetidas.

**Triagem clínica:**

Ainda que não exista consenso total na literatura médica em relação à necessidade de triagem universal para diabetes gestacional que vise a todas as gestantes, a implantação de programas que visem à detecção do diabetes gestacional em forma universal pode ser justificada uma vez que:

- a patologia provoca elevada morbimortalidade perinatal nos casos em que não é diagnosticada a tempo.
- mais da metade dos casos de DG desenvolvem, com o passar do tempo, clínica de diabetes mellitus.
- existe a possibilidade certa de problemas pós-natais vinculados às hiperglicemias da gravidez, tais como obesidade e diabetes.
- existem procedimentos diagnósticos de relativa simplicidade, com uma eficácia aceitável e de custo relativamente baixo.
- os resultados podem ser melhorados sensivelmente se o diagnóstico for precoce e o tratamento adequado e oportuno.

Estudos recentes revelam que o tratamento do diabetes gestacional reduziria, de forma considerável, a morbidade perinatal e melhoraria a qualidade de vida das mulheres aos três meses do nascimento. Outros estudos epidemiológicos revelaram que a prevalência de diabetes gestacional é maior em mulheres indígenas e hispânicas quando comparadas com mulheres anglo-saxônicas. Estas duas razões justificam a realização de estudos de triagem para diabetes gestacional na nossa região.

Glicemia em jejum, ainda que não exista concordância sobre a utilidade de se efetuar glicemias em jejum para diagnosticar um diabetes gestacional, há evidências que sugerem que amostras isoladas de glicemia poderiam ser tão sensíveis quanto uma prova de tolerância oral à glicose (PTOG) para diagnosticar diabetes gestacional. Em geral, e desde que não existam evidências firmes em contrário, recomenda-se fazer uma glicemia em jejum na primeira consulta do pré-natal.

GLUCEMIA DE JEJUM			
<20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sem			
≥30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sem			

≥105 mg/dl

Figura 39. Fragmento da HCP. Glicemia

Se há uma glicemia em jejum com valor  $> 105$  mg/dL, este exame deverá ser repetido e se for detectado novamente valor de glicose no sangue  $>$  que 105 mg/dL será diagnosticado o diabetes gestacional. Se a nova determinação for inferior a 105 mg/dL, o diagnóstico deve ser feito usando a prova de tolerância oral à glicose.

Naqueles meios onde não se conte com a possibilidade de efetuar uma PTOG entre a 24<sup>a</sup> e a 28<sup>a</sup> semana, a glicemia em jejum poderá ser a melhor alternativa para detectar casos com diabetes gestacional. Por essa razão, a HCP prevê a realização de uma nova glicemia no início do 3<sup>o</sup> trimestre.

**Prova de tolerância oral à glicose**, existe unanimidade em se realizar uma PTOG entre a 24<sup>a</sup> e a 28<sup>a</sup> semana de gestação como prova de detecção do diabetes gestacional.

- durante os três dias anteriores será permitida dieta livre
- A mulher fará o exame de manhã, e com um mínimo de 8 horas de jejum
- Em repouso, sentada e sem fumar
- Descartar infecções.
- Será extraída amostra para glicemia em jejum (valor normal  $< 105$  mg/dL).
- Tomar, em não mais de 5 minutos, 75 g de glicose diluídos em 250 a 300 ml de água com 5 a 10 ml de suco de limão.
- Duas horas depois, será obtida uma segunda amostra de glicemia (valor normal 140 mg/dL).

**Critérios diagnósticos de confirmação:**

- Duas glicemias em jejum  $> 105$  mg/dL.
- Glicemia  $> 140$  mg/dL duas horas depois da carga, em uma PTOG com 75 g de glicose.

As fitas reagentes, a determinação de hemoglobina glicosada, fructosamina e as glicemias pós-prandiais não são considerados como procedimentos aceitáveis para confirmação diagnóstica.

**Classificação dos estados diabéticos na gravidez:**

1. Diabetes pré-gestacional.

Tipo I (insulino-dependente ou juvenil)

Tipo II (não insulino-dependente ou do adulto)

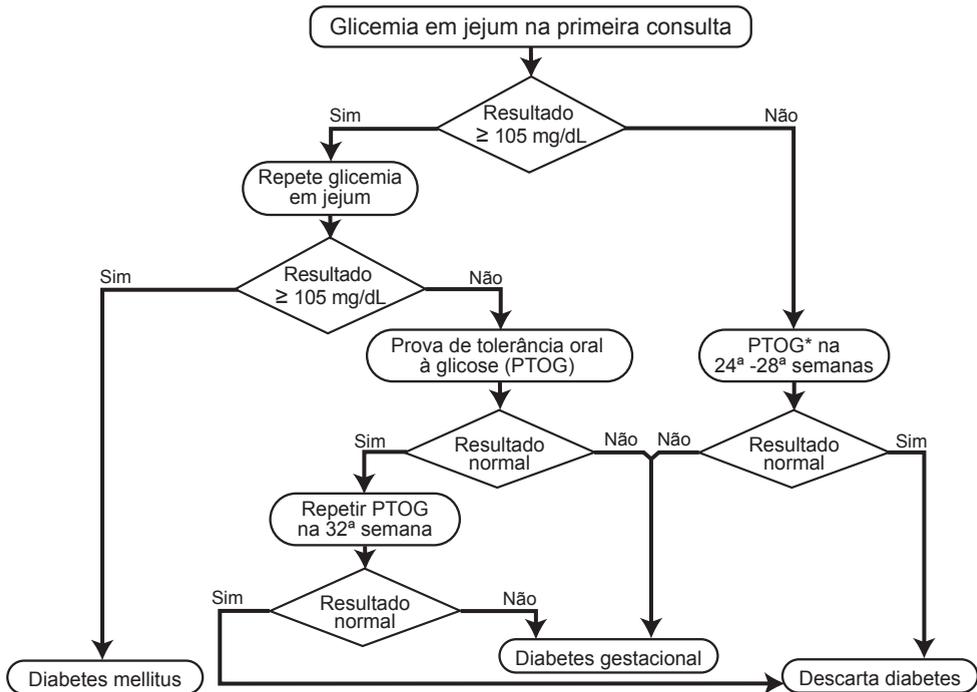
2. Diabetes gestacional.

A1: glicemia em jejum menor que 105 mg/dL com PTOG anormal.

A2: glicemia em jejum  $> 105$  mg/dl até 129 mg/dL.

B1: glicemia em jejum  $> 129$  mg/dL.

Em caso de confirmação diagnóstica, a gestante deverá ser encaminhada para controle de alto risco. A avaliação de alto risco terá como finalidade, entre outras coisas, determinar o perfil glicêmico diário, para conhecer os níveis de glicose basais e pós-prandiais ao longo do dia. Será realizada, ainda, hemoglobina glicosada ou fructosamina para determinar como era o controle metabólico nos meses anteriores.



\* Em mulheres sem fatores de risco para diabetes pode substituir nova glicemia entre a 24ª e 28ª semana

Figura 40. Fluxograma de decisões para a detecção do diabetes gestacional

### Reclassificação do diabetes gestacional depois do parto

A partir dos 42 dias do puerpério deverá ser repetida uma prova de tolerância oral à glicose (PTOG) pois as condições metabólicas costumam variar. A mulher será considerada como diabética se no controle for detectada persistência dos valores de glicemia em jejum > 105 mg/dL ou > 140 mg/dL duas horas depois da carga de 75 g de glicose.

**Objetivos** *Fornecer conteúdos educativo-informativos para o parto e a cuidado do bebê.*

**Atividade** *Preparação para o parto, orientação para o aleitamento.*

Existem modificações no comportamento da mulher grávida que vêm acompanhadas, de um modo geral, de requerimentos especiais de companhia e apoio psico-afetivo. Essas necessidades têm sido sempre consideradas pela equipe de saúde através do acompanhamento pré-natal, das aulas de preparação psico-profiláticas, da assistência contínua durante o trabalho de parto e o parto, e a dedicação da família e da equipe de saúde às necessidades da mulher-mãe e de seu filho nos primeiros dias e semanas após o parto.

A institucionalização do parto (partos assistidos em hospitais, centros de saúde com leitos, etc., que dependem do sistema formal de assistência), atende ao objetivo de reduzir a elevada mortalidade materna que acontecia nos partos domiciliares. A institucionalização do parto, na medida em que foi sendo implementada nos países, conseguiu, principalmente, reduzir as elevadas causas de mortalidade materna. No entanto, os aspectos sociais e o suporte psico-afetivo relacionados com o processo

reprodutivo foram adiados, desatendidos ou pouco priorizados.

Na atualidade, o conceito de “parto institucional” implica, não tão somente no acompanhamento estritamente profissional da mulher no momento do parto, mas também considera, no mesmo nível de importância, os aspectos psico-afetivos, culturais e sociais relacionados com a maternidade.

As principais atividades que completam o atendimento médico são:

- A participação do parceiro e demais membros da família, que a gestante desejar durante a assistência pré-natal, o trabalho de parto e o parto.
- A educação e preparação psico-física da mulher para o parto e o aleitamento.
- O contato da mãe e do pai com o filho deve-se iniciar de imediato ou o mais cedo possível.
- O alojamento conjunto da mãe e seu filho durante o puerpério institucional, juntamente com a educação participativa para o cuidado do bebê e o auto-cuidado da mãe durante o puerpério e o aleitamento.

PREPARAÇÃO PARA O PARTO	ACOMPANHANTE	
	TDP	P
parceiro <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
familiar <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
outro <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nenhum <input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Figura 41. Fragmento da HCP. Preparação e acompanhante

### Cuidados pré-natais:

Visita domiciliar de apoio social. A visita domiciliar realizada por pessoal de saúde às mulheres primíparas, às adolescentes, àquelas que enfrentam a gravidez sozinhas ou em condições de extrema pobreza tem se revelado muito produtiva no sentido de aumentar a eficácia dos cuidados do pré-natal. A educação, o apoio social, a influência para parar de fumar, a criação de vínculos com outros recursos da comunidade e o aumento da auto-estima da mulher grávida são os objetivos essenciais desta intervenção.

**Educação para a saúde:** consiste na participação da mulher grávida, especialmente a primípara, em atividades que lhe permitam aprender sobre sua gravidez, parto e cuidados do bebê que vai nascer. Os jogos participativos do CLAP/SMR, “O caminho da gravidez”, “O trevo da gravidez” e “Nosso primeiro mês”, apresentam esta abordagem temática de forma integral com elementos de promoção de saúde, prevenção de doenças e chamam a atenção para sinais de alerta que requerem atendimento imediato.



Figura 42. Jogos educativos

**Promoção do aleitamento natural durante o pré-natal:** Está demonstrado que a educação especial para promover o aleitamento que começa ainda no pré-natal tem se revelado eficaz no sentido de diminuir a frequência de desmame nos dois primeiros meses depois do parto. Os conteúdos educativos devem ter a finalidade de esclarecer as vantagens da alimentação com leite materno sobre a alimentação com leite de vaca ou com leites de vaca em pó modificados, bem como de aumentar a auto-estima da mulher para conseguir superar as dificuldades iniciais. No Quadro 17 são resumidos os dez passos da estratégia da UNICEF e da OMS para um aleitamento bem sucedido. Estes dez passos consistem em uma série de recomendações,

Quadro 18. Estratégia: Dez passos para um aleitamento bem sucedido (UNICEF-OMS)	
1	Dispor de uma política por escrito relativa ao aleitamento materno que seja fornecida, de forma sistemática, para todos os profissionais da saúde.
2	Capacitar toda a equipe de saúde de forma a que todos estejam em condições de viabilizar essa política.
3	Informar a todas as gestantes sobre os benefícios que oferece o aleitamento materno e como proceder.
4	Ficar junto com as mães, ajudando-as a iniciarem o aleitamento, durante a meia hora seguinte ao parto.
5	Mostrar às mães como se deve amamentar o bebê e como manter o aleitamento mesmo tendo de separar-se de seus filhos.
6	Não é preciso dar nenhum outro alimento ou bebida para o bebê além do leite materno, a não ser que sejam indicados pelo médico.
7	Promover para que o bebê fique alojado junto com a mãe as 24 horas do dia.
8	Fomentar o aleitamento materno em livre demanda.
9	Não dar aos bebês que mamam no peito chupetas artificiais. *
10	Promover o estabelecimento de grupos de apoio ao aleitamento materno, e tentar que as mães entrem em contato com eles ao sair do hospital ou clínica.

\* Este passo foi incluído antes de se ter conhecimento de que a chupeta poderia fornecer proteção contra a morte súbita do lactante.

A HCP lembra ao prestador de saúde durante o pré-natal que é apropriado dar orientação sobre o aleitamento



Figura 43. Fragmento de HCP Lactancia

**Objetivos** *Confirmar a existência de vida fetal.*

**Atividade** *Pesquisar movimentos e frequência cardíaca fetal.*

Os parâmetros clínicos mais utilizados para comprovar a existência de vida fetal são os movimentos fetais e a atividade cardíaca fetal. Apresentam o inconveniente de serem percebidos pela mãe em etapas avançadas da gravidez e ainda mais tardiamente pelo clínico.

**Movimentos fetais:**

Além de ser um elemento que indica vida fetal, os movimentos fetais estão associados com a saúde embrio-fetal. Os movimentos podem ser observados por ultra-sonografia muito cedo na gravidez e mais tarde (segundo trimestre) podem ser percebidos pela mãe e mais tarde palpados ou registrados por um observador externo.

A presença de movimentos indica integridade do substrato anatômico e a capacidade do feto para produzir funções complexas. Uma diminuição acentuada ou a ausência dos movimentos fetais podem indicar problemas na saúde ou anteceder a morte fetal. Podem ser detectados de diferentes maneiras, como descrito no quadro 18.

**Quadro 19. Detecção de movimentos fetais**

Idade gestacional (semanas)	Método
A partir da 7 <sup>a</sup> -9 <sup>a</sup>	Ecografia de tempo real (transvaginal-transabdominal)
A partir da 12 <sup>a</sup>	Detector Doppler
A partir da 20 <sup>a</sup>	Sentidos por palpação abdominal (a mãe pode senti-los a partir da 16 <sup>a</sup> -18 <sup>a</sup> semana, embora nesse caso não se considere como sinal de certeza por se tratar de um dado subjetivo)

As maneiras de verificar os movimentos fetais são:

- Percepção materna.
- Palpação abdominal por um observador.
- Ecografia.

**Percepção materna:** a idade gestacional em que a gestante começa a sentir os movimentos fetais varia segundo a acuidade e o limiar individual de cada mulher. A primípara sente entre a 18<sup>a</sup> e a 20<sup>a</sup> semana e a multípara algumas semanas antes. Primeiro são identificados como um prurido suave que paulatinamente vai se tornando mais intenso. A localização da placenta no corno anterior do útero pode fazer com que a mãe sinta os movimentos mais tardiamente.

A partir da 20<sup>a</sup> semana, o prestador de saúde deverá interrogar, na avaliação pré-natal, sobre a percepção de movimentos fetais nas últimas 24 horas e se os mesmos têm uma frequência normal.

A média de movimentos fetais por hora sentidos pela mãe tem grandes variações individuais. Os fetos passam por períodos alternados de atividade (média 40 minutos) e de repouso (média 20 minutos) que influem sobre a quantidade dos movimentos. Outros fatores como tabagismo, alguns medicamentos, atividade física, momento do dia, idade gestacional entre outros também produzem variações.

O limite inferior da normalidade está estimado em 10 movimentos em 12 horas ou 4 movimentos em uma hora.

Quando se suspeita de comprometimento da saúde fetal, pode-se orientar a mãe para que controle os movimentos e os registre em uma planilha. Esta técnica, como outras, nas que a participação da mãe pode ajudar na vigilância da gravidez, somente deve ser solicitada em casos especiais, uma vez que o autocontrole diário pode causar ansiedade e estresse.

A técnica mais simples para contar os movimentos fetais consiste em:

- contar os movimentos fetais partindo de uma hora determinada
- se aparecerem 4 movimentos na primeira hora, será considerado normal
- se na primeira hora não se produzirem, no mínimo, 4 movimentos, a contagem deverá continuar até serem detectados 10 movimentos nas primeiras 12 horas

Caso não se contabilizem os 10 movimentos fetais em 12 horas a gestante será orientada a procurar o centro de saúde.

Embora a técnica de registro materno diário dos movimentos fetais esteja amplamente difundida não há evidências suficientes para recomendá-la ou não recomendá-la como medida de determinação do bem-estar fetal.

**Palpação abdominal por um observador:** Em condições normais, os movimentos são detectados a partir da 20ª semana. A gestante deve estar em decúbito lateral esquerdo e o observador deve colocar a mão sobre o abdome durante alguns minutos. Se não forem detectados os movimentos após alguns minutos, o feto pode ser estimulado externamente, movimentando-o através da parede abdominal materna. Quando se examina a mãe em decúbito dorsal, deve-se evitar confundir os movimentos fetais com a transmissão dos batimentos aórticos.

Ecografia, os movimentos fetais podem ser detectados a partir da sétima semana ou inclusive antes através de explorações transvaginais, e a partir da nona semana ou antes em explorações transabdominais.

#### **Atividade cardíaca fetal:**

A ausculta de batimentos fetais talvez seja o sinal mais confiável de vitalidade fetal. A idade gestacional ideal para detectar batimentos varia e depende principalmente do método empregado. No quadro abaixo são esquematizadas as semanas de detecção dos batimentos fetais de acordo com a técnica empregada.

Quadro 19. **Deteção de batimentos cardíacos fetais**

Idade gestacional (semanas)	Método
a partir da 6ª -8ª	Ecografia de tempo real (via vaginal-abdominal)
a partir da 12ª	Detector Doppler
a partir da 20ª	Estetoscópio obstétrico

A frequência dos batimentos fetais oscila em condições normais, entre 120 e 160 batimentos por minuto durante os momentos livres de contrações uterinas (frequência basal).

Como foi descrito no quadro acima, os batimentos fetais podem ser detectados empregando as seguintes técnicas:

- Estetoscópio obstétrico.
- Detector Doppler.
- Ecografia.

**Estetoscópio obstétrico:** e um estetoscópio de desenho especial para uso obstétrico que permite a auscultação dos batimentos a partir da 24ª semana de idade gestacional, em ocasiões especiais e em mulheres magras podem ser detectados a partir da 20ª semana de gravidez. Técnicos do CLAP/SMR idealizaram um estetoscópio fetal em plástico resistente, com excelente condução do som, que foi acrescido de ilustrações com o método de auscultação e de explicações da relação entre a frequência cardíaca fetal e as contrações uterinas, derivadas de pesquisas desenvolvidas pelo CLAP/SMR.



Figura 44. Estetoscópio de Pinard do CLAP/SMR



Figura 45. Técnica de auscultação

A gestante deve estar em decúbito dorsal. A técnica de auscultação consiste em colocar o estetoscópio perpendicularmente sobre o foco de auscultação que corresponde ao ombro fetal anterior, localizado por palpação. A transmissão ao estetoscópio é feita acompanhando capas sólidas, que são boas transmissoras de som.

A cabeça do examinador exercerá uma pressão suave mas contínua sobre o estetoscópio. Com a mão livre medirá a pulsação da mãe para distinguir os batimentos maternos dos batimentos fetais. A mão que sustentava o estetoscópio é removida para não interferir com ruídos externos devendo ser colocada sobre o útero para poder verificar se há contrações.

Isto é especialmente importante durante o trabalho de parto, uma vez que auscultar dentro e fora da contração permite detectar DIPS. O examinador contará os batimentos observando um relógio. A frequência será expressa em batimentos por minuto.

**Efeito Doppler:** Atualmente existem equipamentos baseados no efeito Doppler com uma sensibilidade significativamente maior que a do estetoscópio obstétrico. Permite a detectar os batimentos cardíacos mais cedo na gestação (12 semanas) em posição supra-púbica.

Por vezes, os batimentos são identificados claramente, ao passo que em outros momentos, é possível auscultar ruídos funiculares que têm o mesmo valor diagnóstico no que diz respeito à vitalidade fetal.

É de grande utilidade quando a auscultação com o estetoscópio obstétrico se revela problemática.

Ecografia: Os batimentos cardíacos se tornam visíveis através da ecografia dinâmica a partir da 5<sup>a</sup> a 6<sup>a</sup> semanas por via transvaginal e por volta da 6<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> semana por via transabdominal.

**Objetivos** *Antecipar o diagnóstico e prevenir o parto prematuro.*

**Atividade** *Avaliar o padrão da contratilidade uterina (frequência, duração e intensidade).  
Prevenir o parto prematuro.  
Induzir a maturação pulmonar fetal.*

O parto prematuro continua sendo uma das principais causas de mortalidade e morbidade neonatal em todo o mundo. Excluindo as malformações congênitas, o parto prematuro é responsável por 75% das mortes perinatais e pela metade das anormalidades neurológicas da infância. De acordo com a definição da 10<sup>a</sup> Classificação Internacional de Doenças (CID 10), todo nascimento produzido a partir da semana 22<sup>a</sup> e antes da semana 37<sup>a</sup>, considera-se um parto prematuro.

O parto prematuro pode ser espontâneo, neste caso, inclui os nascimentos de pré-termo de causa conhecida ou desconhecida, ruptura espontânea de membranas ovulares e incompetência cervical. O parto prematuro por indicação se produz pela necessidade médica de antecipar o nascimento diante de um risco materno, fetal ou de ambos.

A frequência varia muito de país para país, de tal forma que em alguns países desenvolvidos a frequência é inferior a 5%, ao passo que em alguns países em desenvolvimento a prevalência é superior a 20%. Ainda que nos países desenvolvidos tenha se registrado uma diminuição gradual da prematuridade, nos últimos anos alguns deles têm apontado um aumento progressivo vinculado à necessidade de interromper as gestações por indicação médica antes do termo.

Existem diversos fatores que aumentam o risco de parto prematuro podendo ser divididos em três categorias principais:

- Características demográficas e genéticas.
- Hábitos, condutas e fatores ambientais.
- Fatores médicos e obstétricos.

Na impossibilidade de se apontar uma única causa que explique a totalidade dos partos prematuros, atualmente são considerados como uma síndrome. Seguindo este raciocínio, o parto prematuro seria uma condição provocada por multiplicidade de causas, geralmente coexistentes, que se expressam finalmente com contrações uterinas e alterações cervicais.

O fator de risco mais claramente definido é o antecedente de parto prematuro numa gestação previa. Há evidências claras de que uma mulher que já teve um parto prematuro tem quase 6 vezes mais probabilidade de sofrer um parto prematuro que as que carecem desse antecedente. Pesquisas revelam que este risco tem relação com o número de partos prematuros anteriores, com tendência ao aumento em forma inversamente proporcional à idade do parto prematuro anterior (maior risco quanto menor a idade do parto prematuro anterior). Outros fatores associados ao parto prematuro são a gestação múltipla na atual gestação, a incompetência cervical e as malformações uterinas.

Outros fatores possíveis de risco são:

- idades extremas,
- tabaco, álcool e drogas,
- infecções gênito-urinárias,
- diabetes mellitus,
- hipertensão arterial.
- Inexistência ou controle pré-natal em idade gestacional avançada

De todos os fatores de risco descritos, alguns podem ser removidos durante a gravidez ao passo que outros são insuperáveis. As linhas de ação objetivam controlar ou eliminar aqueles fatores passíveis de remoção.

### Diagnóstico de ameaça de parto prematuro:

O diagnóstico leva em consideração três aspectos:

- Idade gestacional.
- Contrações uterinas.
- Estado do colo uterino.

**Idade gestacional:** Como o parto de pré-termo se define com base em uma relação temporal, é necessário determinar a idade gestacional, como já foi explicado na definição correspondente.

**Contrações uterinas:** Durante a segunda metade da gravidez, a palpação do abdome permitirá reconhecer o tamanho e consistência do útero (tono ou tensão) e a existência de contrações espontâneas. Esta palpação deverá ser feita estando a gestante em decúbito lateral, de preferência do lado esquerdo. As contrações normais podem ser sentidas facilmente por palpação ou com um tocógrafo externo.

O quadro 7 apresenta o valor máximo (p 90) normal da freqüência das contrações por hora segundo a idade gestacional. Estes valores correspondem a um grupo de gestantes de baixo risco, registrados semanalmente em decúbito lateral, até o final da gravidez.

Quadro 20. **Contrações uterinas de acordo com a idade gestacional**

Idade gestacional (semanas)	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Número de contrações por hora (percentil 90)	1	3	5	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9

Os valores do quadro 20 correspondem ao percentil 90 e mostram um aumento progressivo da freqüência das contrações por hora, entre a semana 26<sup>a</sup> e 30<sup>a</sup>, e depois a estabilização. Sendo assim, poder-se-ia esperar que na 32<sup>a</sup> semana, 90% das grávidas normais tivessem uma freqüência de até oito contrações por hora. É interessante assinalar que em todos os partos prematuros nos quais foi estudado o padrão das freqüências de contrações, este estava aumentado (acima do percentil 90), previamente antes do desencadeamento do parto.

Quando a freqüência das contrações for levemente superior à estabelecida para o percentil 90 do padrão normal estando a gestante deitada, e restam dúvidas sobre o diagnóstico de possível padrão contrátil alterado, deve-se esperar uma hora e se

o padrão de contrações continuar aumentado, será feita a consulta ou a mãe será encaminhada ao nível de atendimento adequado. Estes valores foram impressos no gestograma (figura 2) e na fita obstétrica do CLAP/SMR (figura 3).

**Estado do colo uterino:** Os principais sinais a serem levados em consideração são encurtamento, dilatação e a posição do colo. Colo uterino encurtado ou apagado em 50% ou mais, a dilatação de um ou mais centímetros e a centralização do colo são elementos orientadores de uma ameaça de parto prematuro. Entretanto as alterações cervicais isoladas podem ser insuficientes para estabelecer o diagnóstico de ameaça de parto prematuro.

#### **Tratamento:**

Toda vez que for possível identificar uma causa como a responsável pela ameaça de parto prematuro será realizado o tratamento etiológico, (por exemplo; antibióticos para as infecções urinárias, “cerclage” na incompetência cervical, etc.). Porém, em se tratando de uma síndrome, muitas vezes não haverá possibilidade de fazer tratamento etiológico, podendo se fazer apenas o tratamento sintomático. O tratamento sintomático objetiva diminuir ou deter as contrações uterinas anormais, estimulando, ao mesmo tempo, a maturidade pulmonar fetal com corticóides.

O tratamento deverá ser feito toda vez que:

- o colo uterino não estiver dilatado mais de 3 cm,
- não houver amnionite,
- não houver pré-eclampsia severa,
- não houver hemorragia ativa,
- não houver sofrimento fetal.

#### **Repouso:**

O repouso na cama sempre foi indicado como um dos primeiros passos para o tratamento da ameaça de parto de pré-termo. Até o momento não há evidências suficientes para prescrevê-lo sistematicamente ou proscrevê-lo. De qualquer maneira, devido à insuficiência de pesquisas a respeito, aconselha-se adequar esta indicação às possibilidades reais da gestante.

#### **Tocolíticos:**

Dentre os tocolíticos mais efetivos citamos:

- Betamiméticos.
- Anti-prostaglandinas.
- Bloqueadores dos canais de cálcio.
- Antagonistas da oxitocina.

**Os betamiméticos**, usados por via endovenosa produzem um efeito rápido entre os 5 e 20 minutos após sua administração. Os efeitos também podem desaparecer com bastante rapidez (30 a 90 minutos).

São eficazes para:

- Adiar a gestação, no mínimo menos 24 horas em 70% dos casos
- Adiar a gestação 48 horas para mais em 50% dos casos.
- Reduzir em 20% as probabilidades de baixo peso ao nascer (BPN).

Efeitos colaterais indesejáveis:

- Taquicardia
- Vaso dilatação
- Hipotensão (exceto a etilefrina)
- Hiperglicemia
- Náuseas, vômitos
- Calafrios e tremores.

O betamimético mais usado é o Fenoterol, começando com doses de 1 micro grama por minuto, aumentando para 2 e até 4 microgramas minuto se necessário. A seguir, são apresentados os efeitos útero-inibidores e cardiovasculares dos principais betamiméticos.

Tabela 8. Efeitos útero-inibidores e cardiovasculares de algumas drogas betamiméticas (segundo Schwarcz, Diaz e Fescina)

Droga	Infusão I/V mg/min	Efeito uteroinibidor Contrações		Efeitos cardiovasculares maternos		
		Amplitude	Frequên- cia	Frequência cardíaca	Pressão arterial	
					Sistólica	Diastólica
Isoxuprina	500-1000	++	++	↑↑	↓↓	↑↑↑
Etilefrina (etiladrianol)	250-500	++	++	↑	↑↑	-
Orciprenalina	10	++	-	↑	-	↓
	20	+++	+++	↑↑	↓	↓↓
Salbutamol	14-43	+++	++	↑	-	↓
Terbutalina	5-20	+++	+++	↑↑	↓	↓
Ritodrina	200-300	+++	+++	↑↑↑	-	↓
Fenoterol	2	+++	++	↑	-	↓
	6	+++	+++	↑↑	-	↓

\*\* Efeito moderado

\*\*\* Efeito intenso

(↑) Aumento

(↓) Diminuição

(↓) Diminuição  
(variação mínima)

Dentre as antiprostaglandinas, a indometacina tem se revelado sumamente potente, quando comparadas aos betamiméticos.

Entre os efeitos conseguidos, merece destaque:

- Adiar o parto por 48 horas ou mais em 90% dos casos.
- Adiar o parto até uma semana ou mais em 60% dos casos.
- Reduzir em 60% o BPN.
- Reduzir a mortalidade perinatal em 50%.

O principal efeito colateral indesejável que apresenta é o risco de fechamento precoce do conduto arterial. Esta complicação se produziria a partir da 32ª semana de gestação e desde que as doses superem os 300 mg.

A dose recomendada é de 100 mg via retal.

Entre as contra-indicações para seu uso incluem-se: alergia ao medicamento, alterações da coagulação ou trombocitopenia.

**Bloqueadores dos canais de cálcio:** O mais conhecido dentre eles é a Nifedipina.

Quando é necessário tratamento útero-inibidor para deter a ameaça de parto prematuro, os calcioantagonistas são superiores a qualquer outro medicamento.

Comparados com os betamiméticos têm demonstrado maior efetividade para tratar as mulheres com ameaça de parto prematuro uma vez que:

- Adiam o parto por 48 horas em maior número de casos.
- Adiam o parto por uma semana em maior número de casos.
- Reduzem mais a SDR.
- Menores efeitos secundários que obriguem a suspender o tratamento.

Apresentam, ainda, a vantagem de serem administrados por via sublingual, sendo ideais, portanto, para ser usados em ambientes de recursos limitados. A dose é de 10 mg sublingual. Pode-se repetir a mesma dose cada 15 minutos, até completar 40 mg em uma hora.

Estão contra-indicados em alguns casos de doença cardíaca e não devem ser usados juntamente com o sulfato de magnésio.

**Antagonistas da ocitocina:** Atosiban é o mais conhecido, não sendo possível Demonstrar, por enquanto, sua superioridade aos betamiméticos em termos de eficácia tocolítica ou de resultados infantis. As vantagens sobre os betamiméticos são no sentido de produzirem escassos efeitos indesejáveis nas mulheres gestantes. Detectou-se um aumento nas mortes fetais quando comparado ao placebo o que atenta para a necessidade de tomar precauções.

### **Contra-indicações para a útero-inibição**

A útero-inibição deverá ser suspensa ou evitada toda vez que houver:

- pré-eclâmpsia severa
- descolamento de placenta
- infecção ovular
- dilatação cervical avançada
- morte fetal

### **Tratamentos que não provaram sua eficácia no tratamento da ameaça de parto prematuro**

**Sulfato de Magnésio:** Recomendado para o tratamento da ameaça de parto prematuro mostrou-se ineficaz além de aumentar a mortalidade neonatal, desaconselhado-se seu uso.

**Hidratação:** Pouca evidência a respeito, mas a experiência indica que não produz nenhum benefício.

**Óxido nítrico:** Até o momento não há evidência que justifique seu uso no lugar dos tratamentos convencionais

### **Indutores da maturidade pulmonar fetal:**

Nem todos os corticóides têm se revelado efetivos para induzir a maturidade pulmonar fetal, os mais efetivos foram:

- Betametasona em 2 doses IM de 12 mg separadas por 24 horas.
- Dexametasona em 4 doses IM de 6 mg separadas por 12 horas.
- Hidrocortisona em 4 doses de 500 mg IV separadas por 12 horas.

A maior parte dos estudos demoustram que os corticoides são efetivos quando administrados entre a 28<sup>a</sup> e a 34<sup>a</sup> semana, embora novas evidências justificam seu uso desde a 24<sup>a</sup> semana, especialmente em casos de pré-eclâmpsia, ruptura de membranas, gravidez múltipla e cada vez que houver suspeita de que o parto pode se produzir em menos de 24 horas.

Os principais efeitos são redução de:

- 41% da mortalidade perinatal.
- 44% da SDR.
- 46% de Hemorragia Cérebro Vascular.
- 64% de Entero Colite Necrotizante.
- 20% de internação em UTIN.

Os efeitos benéficos dos corticóides não apresentam diferenças de acordo com o sexo, como se afirmava antigamente e nem aumentam significativamente o risco de sepse materna.

A seguir, esquematiza-se o tratamento de ataque na ameaça de parto e parto prematuro, enquanto a gestante é transferida a um nível de maior complexidade para o atendimento especializado do neonato.

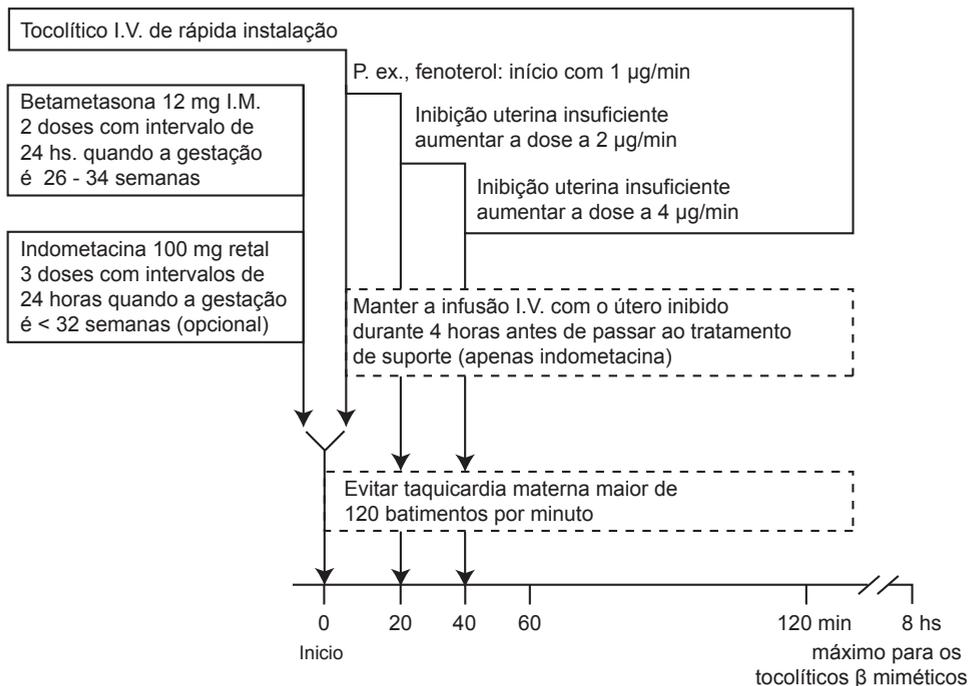


Figura 46. Esquema para o tratamento da ameaça de parto prematuro

**Objetivos** *Pesquisar alterações da pressão arterial: Hipertensão prévia à gravidez. A síndrome de hipertensão induzida pela gravidez (pré-eclâmpsia). Hipotensão arterial*

**Atividade** *Determinação da pressão arterial, identificação de edemas e proteinúria*

A hipertensão na gravidez é uma complicação comum e potencialmente perigosa para a mãe, o feto e o recém-nascido. Em muitos países é a causa principal de mortalidade materna. Pode apresentar-se isolada ou associada a edema e proteinúria. A presença de edema é algo habitual nas gestantes. No entanto, está sempre presente nos casos de pré-eclâmpsia severa e de eclâmpsia. A proteinúria é um indicador de severidade e aparece tardiamente, relacionando-se em forma diretamente proporcional com as

cifras de pressão arterial.

No outro extremo, a hipotensão arterial materna também pode ser associada com maior mortalidade fetal, neonatal e com pequeno para a idade gestacional (PIG).

No quadro seguinte, estão descritos sucintamente os danos que estão associados com valores anormais da pressão arterial materna durante a gravidez.

Quadro 21. Pressão arterial e complicações perinatais

Complicações	Materna	Fetal-ovular	Neonatal
<b>Hipertensão</b> Diastólica $\geq 90$ mm Hg. Sistólica $\geq 140$ mm Hg.	Alterações do sistema de coagulação. Hemólise. Hemorragia cerebral. Insuficiência hepática. Insuficiência renal. Descolamento normoplacentário Mortalidade aumentada	Aborto. Crescimento intra-uterino retardado (CIUR). Sofrimento fetal agudo intraparto. Oligoâmnios Mortalidade aumentada	Pequeno para a idade gestacional (PIG). Pré-termo. Síndrome de dificuldade respiratória. Depressão neonatal. Mortalidade aumentada
<b>Hipotensão</b> Diastólica $< 55$ mm Hg. Sistólica $< 95$ mm Hg.	Lipotimias e desmaios	Crescimento intra-uterino retardado (CIUR). Mortalidade aumentada.	Pequeno para a idade gestacional (PIG) Mortalidade aumentada.

### Fatores que podem modificar os valores da pressão arterial:

Os valores obtidos são diferentes conforme a posição da gestante no momento da medida, a saber: sentada, em decúbito supino ou em decúbito lateral. Existem outros fatores técnicos ou do instrumento de medida que podem ser controlados utilizando a metodologia correta. Deve-se controlar periodicamente o estado das partes do esfigmomanômetro: manguito, bracelete, tubos, válvulas e se for do tipo aneróide, este controle deverá incluir a calibragem comparando as medidas com as obtidas com um manômetro de mercúrio colocado em paralelo. Não se recomendam os manômetros aneróides com limite no extremo inferior da escala.

### Técnica de medida:

- Antes da medida, ficar 20 minutos em repouso sentada,
- Posição sentada, com o antebraço do membro superior que corresponde à mão hábil, apoiado e estendido na altura do coração.
- Colocação do manguito, sem inflar, na metade do braço. A borda inferior do manguito deve estar a 5 cm das dobras do cotovelo.
- procurar, por palpação, o batimento arterial na parte interna das dobras; onde se apoiará o diafragma do estetoscópio biauricular.
- inflar o manguito até o desaparecimento dos batimentos e continuar por 20 mm mais.
- Abrir lentamente a válvula do esfigmomanômetro e diminuir a pressão do manguito a uma velocidade de 3 mm. por segundo.
- Registrar o valor indicado quando aparecem os batimentos como pressão arterial máxima ou sistólica.
- O valor correspondente à diminuição ou ao desaparecimento dos batimentos, será registrado como pressão arterial mínima o diastólica.

### Modificações fisiológicas durante o parto.

Os valores de pressão arterial apresentam seus níveis mais baixos entre a 16<sup>a</sup> e a 20<sup>a</sup> semana, aumentando até o final da gravidez, sendo que este aumento é mais significativo nos níveis de pressão arterial diastólica.

Por outro lado, os valores alterados de pressão arterial diastólica têm maior valor prognóstico que os da sistólica.

**Considera-se hipertensão quando:**

- Os valores de pressão Diastólica são de 90 mm. Hg ou superiores.
- Os valores de pressão Sistólica são de 140 mm. Hg ou superiores.
- Aumento da sistólica de 30 mm. Hg ou da diastólica de 15 mm. Hg ou mais, em relação aos valores normais dessa mesma mulher não grávida.

Quando forem registrados valores anormais, depois de uma hora de repouso, deve-se repetir o registro em decúbito lateral. Se os valores da segunda aferição estiverem dentro dos limites normais, a gestante não deverá ser rotulada como hipertensa e continuará o controle segundo o cronograma habitual.

**Classificação dos estados hipertensivos da gravidez:**

- Hipertensão gestacional (Hipertensão transitória ou induzida pela gravidez): Trata-se de uma hipertensão que se diagnostica pela primeira vez após as 20 semanas de gestação, sem proteinúria. A pressão volta à normalidade antes das 6 semanas do parto.
- Pré-eclâmpsia: Trata-se de um estado hipertensivo que se diagnostica após as 20 semanas da gravidez, acompanhado de proteinúria e revertido nos dias seguintes ao parto.
- Eclâmpsia: Denominada assim a pré-eclâmpsia que inclui convulsões e o coma. A eclâmpsia é uma complicação obstétrica de extrema gravidade e alta mortalidade materna e fetal.
- Pré-eclâmpsia sobreposta de hipertensão crônica: Sobre um processo hipertensivo crônico, aumentam as cifras de pressão arterial e se instala uma proteinúria que desaparece com a finalização da gravidez.
- Hipertensão crônica: Hipertensão fora da gravidez ou nas primeiras 20 semanas de gravidez.

**Considera-se hipotensão quando:**

- Os valores da Diastólica são menores que 55 mm. Hg.
- Os valores da Sistólica são menores que 95 mm. Hg.

A pressão arterial será medida em cada consulta para pesquisar a hipertensão ou a hipotensão materna. Para descartar a hipertensão previa à gestação, é conveniente começar os controles de pressão arterial antes da 20ª semanas de gestação.

**Fatores de risco de hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia:**

- Nuliparidade.
- Adolescência.
- Idade > de 35 anos.
- Gravidez múltipla.
- Obesidade.
- História familiar de pré-eclâmpsia – eclâmpsia.
- Pré-eclâmpsia em gravidezes anteriores.
- Diabetes mellitus pregestacional.
- Antecedentes de trombofilias.
- Doença renal crônica.
- Doenças auto-imunes.

**Prevenção:**

A principal medida preventiva é estimular o controle pré-natal precoce, periódico e completo, com o objetivo de remover aqueles fatores de risco associados com a hipertensão arterial. Outras medidas de saúde pública de limitada efetividade incluem as dietas com óleos ricos em ácidos graxos marinhos e em populações com dietas baixas em cálcio, promover a suplementação da dieta com cálcio.

A administração diária de baixas doses de aspirina (50 a 150 mg/dia) durante o terceiro trimestre da gravidez reduz a incidência de pré-eclâmpsia em pacientes de alto risco. Este efeito preventivo não foi comprovado na população geral com baixo risco de sofrer pré-eclâmpsia.

**Predição:**

Não existe uma prova de rastreamento confiável para antecipar o desenvolvimento de uma pré-eclâmpsia.

**Conduta:**

As gestantes com hipertensão arterial, deverão ser assistidas de acordo à norma nacional de alto risco.

**CONDUTAS RECOMENDADAS****Hipertensão induzida pela gravidez:**

Poderá ser assistida em forma ambulatorial, com controles de pressão arterial periódicos, análise de urina semanalmente para detecção de proteinúria e de avaliar o estado de saúde fetal.

Se a pressão arterial piorar, aparecer albumina na urina ou houver um CIUR severo a gestante deverá ser hospitalizada e o tratamento deverá ser conduzido como se fosse uma pré-eclâmpsia.

Deverá recomendar-se à mulher que fique de repouso o máximo que puder, e ela e sua família deverão ser advertidos sobre os riscos, os sintomas e os sinais de alerta.

**Pré-eclâmpsia leve:**

Além das medidas descritas para as mulheres com hipertensão induzida pela Gravidez, deverão ser consideradas as seguintes precauções.

Se os valores de pressão arterial diastólica não atingirem os 110 mm de Hg., o controle da pressão arterial, urina e estado fetal poderá continuar duas vezes por semana, não sendo necessário começar com anti-hipertensivos nem indicar calmantes ou dieta hipossódica. Se isto não for possível, a gestante deverá ser hospitalizada. Em se tratando de uma gravidez de termo, proceda à interrupção da gravidez e se a gravidez for de pré-termo, induza maturidade pulmonar com corticóides e continue com os controles bissemanais. Caso os sintomas se agravem, hospitalize a gestante e assista-a como pré-eclâmpsia severa. Ainda que não seja definitivo, estudos revelam que o repouso hospitalar reduz a prematuridade e os episódios hipertensos severos.

**Pré-eclâmpsia severa e eclâmpsia:**

O tratamento ideal da pré-eclâmpsia severa e a eclâmpsia consiste na interrupção da gestação. A isso, devem ser acrescentadas outras medidas terapêuticas descritas a seguir:

**Em todas as situações:**

Tenha a certeza de contar com os recursos necessários para assistir a esta mulher, caso contrário, transfira-a ao nível de atendimento adequado.

São recursos necessários (pessoal treinado no manejo de paciente crítico, oxigênio, laringoscópio, tubos endotraqueais, máscara, bolsa, hidralazina ou nifedipina, sulfato de magnésio e gluconato de cálcio a 1%).

- A gestante deve estar acompanhada por profissionais da saúde a todo momento.
- Cateterize uma veia de grosso calibre (cânula 16 ou superior).
- Passe fluidos, Solução salina ou lactato Ringer, 200 cc/hora (se não houver edema pulmonar).
- Coloque cateter vesical com bolsa coletora (para medir diurese).
- Administre medicamentos anti-hipertensivos se a pressão diastólica for > 110 mm de Hg. para estabilizá-la entre 90 e 100 mm de Hg. segundo esquema “opções terapêuticas com anti-hipertensivos”.

**Quadro XX. Opções terapêuticas com anti-hipertensivos**

Medicamento	Dose de ataque
Hidralazina	5 mg i/v administrada em forma lenta, repitiendo dose s intervalos de 20 minutos até alcançar efeito desejado, sem exceder 5 doses.
Labetolol	20 mg i/v administrado em forma lenta, as doses podem ser duplicadas (40 mg, 80 mg, etc) a cada 20 minutos até alcançar efeito desejado, sem exceder 5 doses
Nifedipina	5 mg s/l podendo repetir doses a cada 10 minutos.

Administre sulfato de magnésio segundo esquema “opções terapêuticas com sulfato de magnésio”.

- Obtenha amostras de sangue e urina para exames de avaliação da gestante.

**Em caso de mulher em coma ou com convulsões:**

A todas as precauções anteriores, neste tipo de situações, é necessário atentar para:

- Assegurar a permeabilidade da via aérea (aspirar faringe, intubar).
- Proteger a língua de mordidas.
- Administrar oxigênio.

**Tratamento com Sulfato de Magnésio:**

O sulfato de magnésio poderá ser usado no primeiro nível de atenção se:

- forem garantidos os recursos necessários já definidos.
- a produção de urina (diurese) superar os 30 ml por hora.
- a frequência respiratória for > a 16 respirações por minuto.
- o reflexo patelar estiver conservado.

**Quadro 23. Opções terapêuticas com sulfato de magnésio**

Esquema	Plano de Ataque	Na presença de convulsões	Manutenção
Endovenoso Exclusivo	4 g IV (solução a 20%) a passar em 5 a 10 minutos	2 g a 20% IV cada 5 minutos até eliminar as convulsões	1 g IV a 20% por hora em infusão contínua
Misto, endovenoso, intramuscular	4 g IV (solução a 20%) a passar em 5 a 10 minutos. seguido de 10 g IM (solução a 50%) 5 g em c/nádega	2 g ao 20% IV cada 5 minutos até eliminar as convulsões.	5 g IM a 50% cada 4 horas

**Intoxicação por Sulfato de Magnésio:**

**Depressão Respiratória:**

Em caso de intoxicação em paciente ventilada, não será necessário usar antídoto podendo ser mantido o tratamento.

Em caso de intoxicação em paciente não ventilada:

- Ventilar em forma manual ou mecânica.
- Suspender imediatamente a infusão do sulfato de magnésio e administrar gluconato de cálcio 1 g IV lento de solução a 10%.

**Hipotensão severa:**

Deve-se ter presente que o sulfato de magnésio é um agente hipotensor e que pode potencializar o efeito dos anti-hipertensivos usados.

**Outros anticonvulsivantes:**

As evidências científicas são incontestáveis, o sulfato de magnésio é o tratamento anticonvulsivante de eleição para a eclâmpsia e é protetor das convulsões na pré-eclâmpsia severa. Somente naqueles casos em que ele não estiver disponível, deverá ser usado outro anticonvulsivante. O diazepam é a benzodiazepina mais utilizada sendo seu principal risco a depressão respiratória, razão pela qual devem se adotar as precauções semelhantes às empregadas com o uso do sulfato de magnésio.

Plano de ataque:

- 10 mg IV lento em 10 minutos.
- persistindo as convulsões, 10 minutos após a primeira dose, repete-se uma nova dose em 10 minutos, até completar uma dose total de 30 gramas na primeira hora.

Plano de manutenção:

- 50 mg de diazepam em 100 ml de solução salina em 5 horas.

**Intoxicação por Diazepam:****Depressão respiratória:**

Em caso de intoxicação em paciente ventilada, não será necessário usar antídoto podendo ser mantido o tratamento.

Em caso de intoxicação em paciente não ventilada:

- Ventilar em forma manual ou mecânica.
- Suspender imediatamente a infusão de diazepam e
- administrar flumazenil (antídoto das benzodiazepinas) 1 mg IV lento. O efeito costuma ser de rápida ação e de rápido desaparecimento (podem ser necessárias doses sucessivas).

**Hipotensão severa:**

Deve-se considerar que o diazepam é um agente hipotensor e que pode potencializar o efeito dos anti-hipertensivos usados.

Uma vez estabilizada, programar a interrupção da gravidez pela via mais rápida e segura possível

**Objetivos**      *Descartar alterações no crescimento fetal.*

**Atividade**      *Avaliação do crescimento fetal por meio da altura uterina, aumento de peso materno e ecografia.*

As alterações no crescimento fetal podem ser por déficit (Crescimento Intra-uterino Retardado CIUR) ou por excesso (macrossomia fetal).

**Crescimento intra-uterino retardado:**

Um feto tem um crescimento intra-uterino retardado quando seu crescimento é menor que o esperado para a idade gestacional. Se nascesse nesse momento, estima-se que seu peso seria menor que o valor do percentil 10 dos padrões normais de peso neonatal em função da idade gestacional.

Estritamente falando, nem todos os bebês que ao nascer pesam menos que os valores correspondentes ao percentil 10 são CIUR (pode se tratar de bebês com um potencial de crescimento baixo porém normal).

Em nossos países a prevalência do CIUR oscila entre 12 e 17% de todos os nascidos vivos.

Os CIUR apresentam uma taxa de mortalidade perinatal oito vezes maior e um risco de asfixia sete vezes superior quando comparados com os recém-nascidos de peso adequado para a idade gestacional e o risco é ainda maior quando o CIUR associa-se com prematuridade.

Os neonatos com CIUR freqüentemente apresentam hipoglicemia, hipocalcemia, policitemia e estresse por resfriamento. Em etapas mais avançadas podem apresentar dificuldade na aprendizagem e transtornos na fisiologia e metabolismo que irão se manifestar na idade adulta por diabetes, obesidade, hipertensão e doença coronária.

**Fatores associados com maior freqüência de CIUR:**

- CIUR em gestação anterior.
- Hábito de fumar.
- Consumo de álcool.
- Consumo de drogas.
- Insuficiente peso materno no início da gravidez.
- Aumento insuficiente ponderal durante a gestação.
- Hipertensão arterial pré-existente ou induzida pela gravidez.
- Síndromes trombofílicas.
- Gravidez múltipla.
- Anemia materna.
- Infecções intra-uterinas.
- Placenta prévia.
- Diabetes com vasculopatia.
- Defeitos congênitos.

**Macrossomia fetal:**

Um feto é macrossômico (grande para sua idade gestacional), quando seu peso ao nascer é maior que o valor do percentil 90 dos padrões de peso neonatal em função da idade gestacional.

A macrossomia fetal apresenta, a partir da semana 35<sup>a</sup>, um risco de morte perinatal quatro vezes maior que os recém-nascidos de peso adequado. Aumenta também a freqüência de parto instrumental, a distócia de ombros, sofrimento fetal agudo intra-parto, depressão neonatal e seqüelas neurológicas. Estes bebês têm uma menor adaptação à vida extra-uterina (doença de membrana hialina, dificuldade respiratória transitória, hipoglicemia).

**Fatores associados com maior frequência de macrossomia fetal:**

- Macrossomia na gravidez anterior.
- Diabetes materna não vascular.
- Isoimunização Rh.
- Mãe obesa com excessivo aumento de peso durante a gestação.

**Tecnologias para medir o crescimento fetal:**

As mais usadas são:

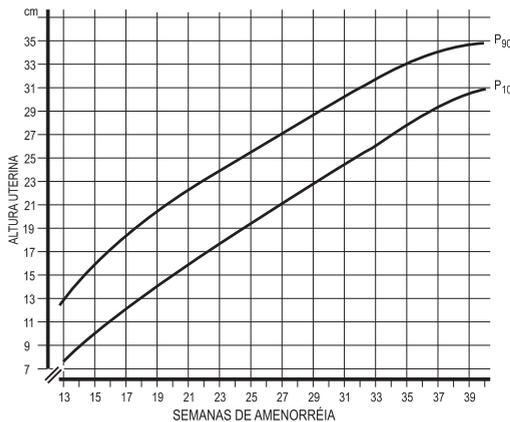
- Avaliação do aumento da altura uterina.
- Avaliação do aumento de peso materno.
- Antropometria fetal por ecografia.

Deve-se destacar que o antecedente obstétrico de pequeno para a idade gestacional (PIG) ou de macrossomia fetal em uma gestação anterior, aumenta aproximadamente quatro vezes o risco de que o evento se repita na gravidez atual.

**Avaliação do aumento da altura uterina.**

O útero aumenta seu tamanho com a idade gestacional e esse crescimento é aferido pela medida com uma fita métrica flexível e não extensível, do púbis ao fundo do útero determinado por palpação (figura 48). No CLAP/SMR foram desenvolvidas curvas de altura uterina em função da idade gestacional onde os percentis 10 e 90 marcam os limites da normalidade (figura 47).

## Padrões normais da altura uterina em função da idade gestacional.



Estas curvas foram desenvolvidas com populações latino-americanas normais empregando como técnica de medida a seguinte:

Figura 47. Gráfico de Altura Uterina em função da Idade Gestacional

Quando os dados de amenorréia são confiáveis e se descarta a possibilidade de feto morto e/ou oligoâmnios, a medida da altura uterina permite diagnosticar CIUR com uma sensibilidade de 56% e uma especificidade de 91%.

A sensibilidade da altura uterina para o diagnóstico de macrosomia fetal é de 92% e sua especificidade 72%, uma vez excluídos a gravidez gemelar, os poliidrâmnios a miomatose uterina.



Figura 48. Técnica de medida, com fita entre dedos indicador e médio

Existem diferentes métodos de medida que oferecem valores diferentes, por isso é imprescindível normatizar a forma de medir e utilizar padrões normais de referência que tenham sido elaborados com a mesma técnica.

Fixa-se a extremidade da fita correspondente ao zero sobre a margem superior do púbis com uma mão, deslizando a fita entre os dedos indicador e médio da outra mão, até alcançar o fundo uterino com a margem cubital dessa mão.

A sensibilidade da altura uterina para o diagnóstico de macrosomia fetal é de 92% e sua especificidade 72%, uma vez excluídos a gravidez gemelar, os poliidrâmnios a miomatose uterina.

Outro método de medida é colocar o zero da fita sobre a margem superior do púbis e a fita debaixo da margem cubital da mão; ao descrever uma curvatura maior, o valor aferido é 1.5 +0.6 cm maior em relação ao obtido com a técnica anterior, no 3º trimestre da gestação. Esta técnica de medida não tem correspondência com as tabelas desenvolvidas pelo CLAP/SMR.



Figura 49. Técnica de medida, com fita debaixo da margem cubita.

O valor encontrado na medida é transferido à curva de altura para a idade gestacional, que consta da caderneta perinatal.

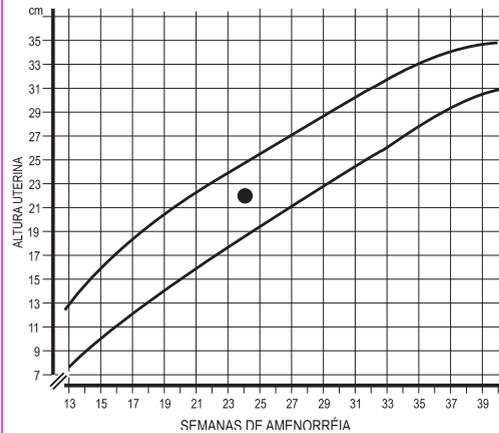
### Interpretação.

Valor normal: O que está compreendido entre os percentis 10 e 90 da curva padrão de altura uterina para a idade gestacional.

Valor anormal: O que excede o percentil 90 ou que é inferior ao percentil 10 da curva de referência.

Toda gestante com um valor anormal, deve ser encaminhada a alto risco.

## EXEMPLOS DA AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ALTURA UTERINA (AU) / IDADE GESTACIONAL (IG) NA PRIMEIRA CONSULTA



### Achados

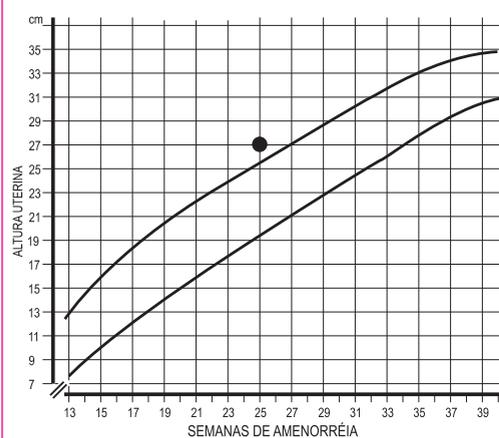
As linhas estão entre as curvas os percentis 10 e 90 da curva de referência

### Interpretação

Valor Normal

### Condutas

- Continuar calendário habitual de consultas
- Explicar à gestante que a AU está de acordo com a idade gestacional.



### Achados

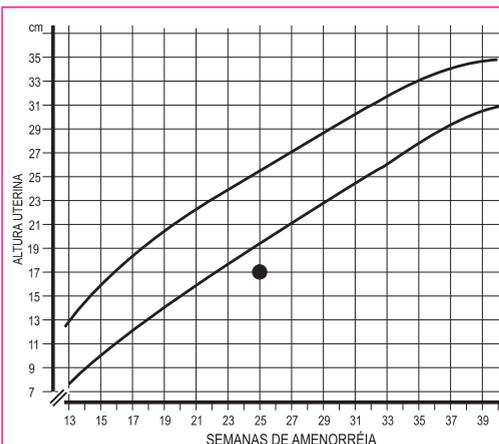
Traçado por cima da linha do percentil 90

### Interpretação

Altura uterina maior que a amenorréia

### Condutas

- Descartar erro de cálculo da IG
- Determinar outras causas: poliidrâmnios, macrossomia fetal, gravidez múltipla, mola hidatiforme, miomatose uterina, obesidade.
- Marcar avaliação com equipe de alto risco em até 15 dias



### Achados

O ponto está localizado debaixo da linha do percentil 10.

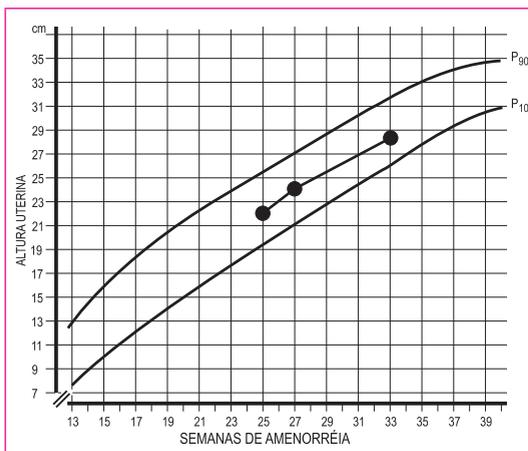
### Interpretação

Altura uterina menor que a amenorréia

### Condutas

- Descartar erro de cálculo da IG.
- Determinar outras causas: CIUR, óbito fetal, oligoâmnio.
- Marcar avaliação com equipe de alto risco em até 15 dias

## EXEMPLOS DA AVALIAÇÃO DA TENDÊNCIA DA RELAÇÃO ALTURA UTERINA (AU) / IDADE GESTACIONAL (IG) EM CONSULTAS SUBSEQUENTES



### Achados

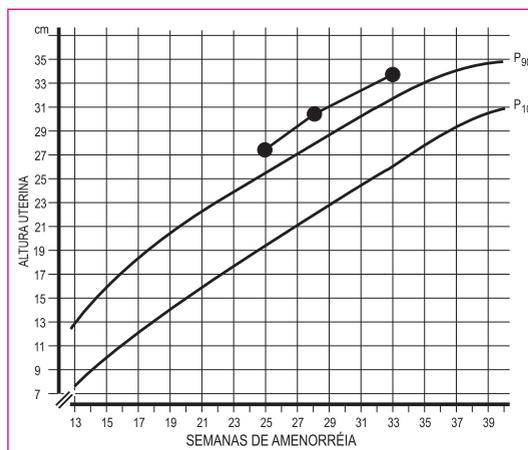
A linha se encontra entre as curvas dos percentis 10 e 90

### Interpretação

Crescimento normal

### Condutas

- Continuar calendário habitual de consultas.
- Explicar à gestante que o crescimento é normal



### Achados

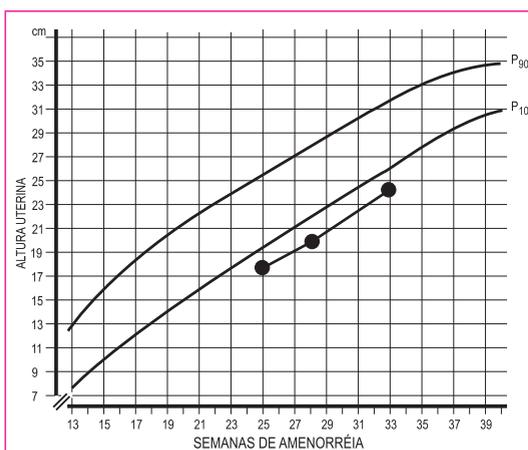
A linha se traça por cima da linha do percentil 90

### Interpretação

Provável erro de cálculo da IG com crescimento normal

### Condutas

- Descartar erro de cálculo da IG.
- Marcar avaliação com equipe de alto risco em até 15 dias para descartar macrosomia, poliídramnios, etc.



### Achados

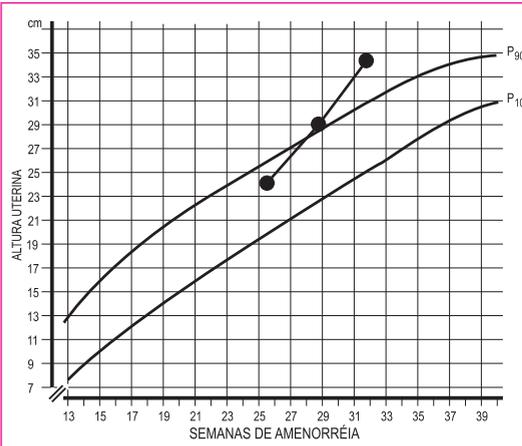
A linha se traça abaixo da linha do percentil 90

### Interpretação

Provável erro de cálculo da IG com crescimento normal

### Condutas

- Descartar erro de cálculo da EG.
- Marcar avaliação com equipe de alto risco em até 15 dias para descartar oligoâmnios ou CIUR.

**Achados**

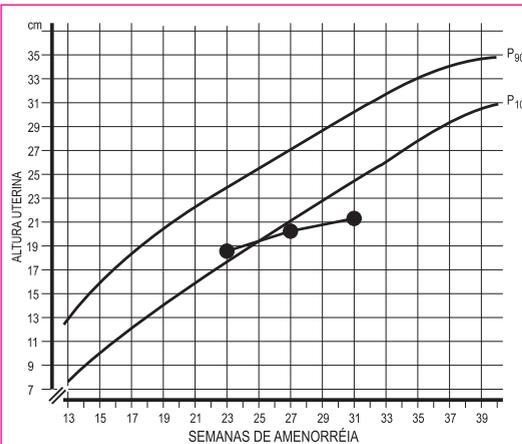
A linha sobe a partir da faixa da normalidade (p10 - p90)

**Interpretação**

Crescimento anormal para mais.

**Condutas**

- Encaminhar a controle de alto risco em até 15 dias para descartar polihidrâmnios, macrosomia, gravidez múltipla, etc.

**Achados**

A linha cai a partir da faixa da normalidade (p10 - p90)

**Interpretação**

Crescimento anormal para menos.  
Suspeita de CIUR.

**Condutas**

- Encaminhar para controle de alto risco em até 15 dias.

- Avaliar aumento de peso materno.  
A suspeita de CIUR se reafirma quando, além de da altura uterina menor que o p10, existe um aumento de peso materno menor que o p25 ou um peso materno para a altura inferior ao p10.

Se ambos os métodos forem utilizados combinados, definindo como suspeitos de CIUR, tanto os valores anormais da aumento de peso materno como os de altura uterina, a sensibilidade (capacidade de diagnosticar os verdadeiros CIUR) atinge 75%.

**Conduta:**

Os casos com suspeita clínica de CIUR, excluindo os oligoâmnios, o erro de amenorréia, etc., deverão ser confirmados por ecografia para descartar os falsos positivos. Confirmado o diagnóstico, encaminhar a estas gestantes para consulta em alto risco.

- Antropometria fetal por ecografia bidimensional:  
É o exame complementar mais seguro para diagnosticar as alterações do crescimento fetal.

Foram elaboradas tabelas e curvas sobre a evolução de vários parâmetros fetais que permitem conhecer o crescimento dos mesmos em relação à idade gestacional. A ecografia permite distinguir entre os retardos do crescimento intra-uterino simétrico e assimétrico permitindo, ainda, detectá-los mais precocemente que as medidas clínicas. Apresenta o inconveniente do alto custo do equipamento e da necessidade de pessoal treinado.

As medidas mais usadas são:

**a) perímetro abdominal fetal:** Mede-se diretamente no equipamento de ecografia percorrendo o perímetro externo do abdome fetal no nível do Ducto Venoso de Arancio ou determinando o diâmetro maior (D) e o diâmetro menor (d) perpendicular ao anterior. Ambos medidos da margem externa à margem externa, obtém-se o perímetro aplicando a fórmula da elipse.

$$P. Abd = \frac{(D + d) \times 3.14}{2}$$

É a melhor medida para avaliar o crescimento fetal, com uma sensibilidade de 94% e especificidade de 100% para o diagnóstico de retardo do crescimento intra-uterino e de 95 a 90% de sensibilidade e especificidade respectivamente para o diagnóstico de macrossomia fetal.

**b) diâmetro biparietal fetal:** Apresenta uma sensibilidade de 67% e uma especificidade de 93% para o diagnóstico de CIUR.

Nos fetos macrossômicos, seus valores são semelhantes aos dos fetos de crescimento normal.

**c) perímetro craniano fetal:** Tem um comportamento similar ao diâmetro biparietal (DBP). Não se modifica nos fetos macrossômicos, modifica-se pouco nos CIUR assimétricos e se altera de maneira considerável nos CIUR simétricos, o que permite fazer o diagnóstico diferencial de tipo de CIUR.

O diâmetro frontal occipital (DFO) mede-se desde a margem externa do frontal à margem externa do occipital, no mesmo plano que o DBP (no nível do cavum do septum pellucidum). Com ambos os diâmetros e aplicando a fórmula da elipse, obtém-se o perímetro craniano.

$$P.Cr. = \frac{(DBP + DFO) \times 3.14}{2}$$

Quadro 24. Valores esperados segundo a alteração do crescimento		
Alteração	Valores esperados	
	Perímetro abdominal fetal	Perímetro craniano ou DBP
Macrossômico	> p 95	entre p 5 e p 95
CIUR simétrico	< p 5	< p 5
CIUR assimétrico	< p 5	entre p 5 e p 95

**d) Relação perímetro abdominal fetal / Comprimento do fêmur e velocidade de crescimento do perímetro abdominal segundo seu valor anterior,** são indicadores de crescimento independentes da idade gestacional. É a prática mais apropriada em casos de gestantes de idade gestacional desconhecida e de captação tardia.

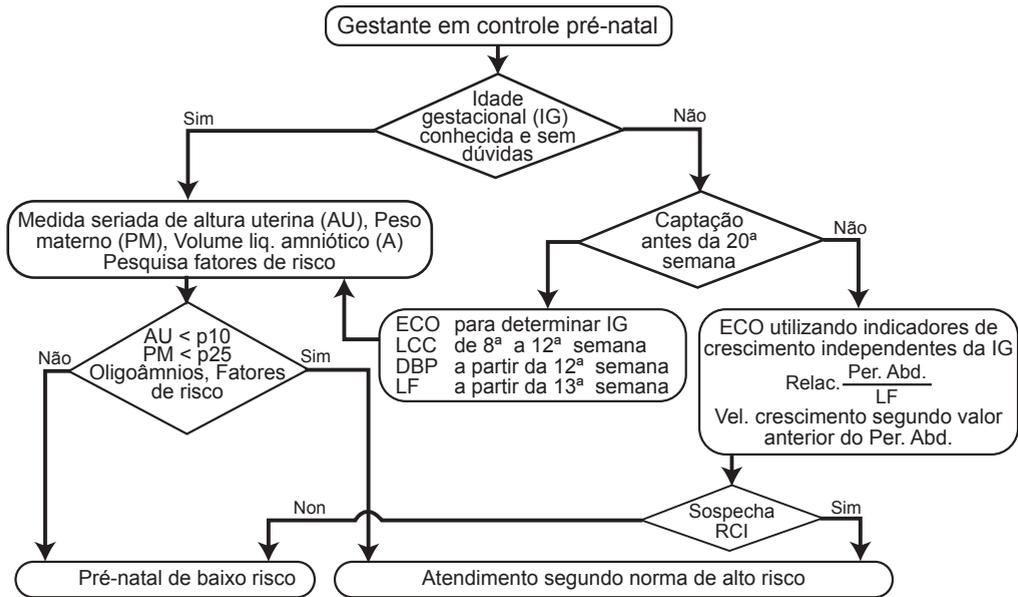


Figura 50. Avaliação do crescimento fetal.

### Tratamento:

Os casos diagnosticados com CIUR deverão ser assistidos no nível de alto risco.

Enquanto a gestante continuar seu atendimento no primeiro nível deverá indicar-se:

- Medidas gerais:  
Suspender o tabaco, álcool e drogas, diminuir a ansiedade e melhorar a nutrição.
- Aumentar o fluxo útero-placentário:  
Repouso na cama (preferentemente em decúbito lateral esquerdo), doses baixas (80 mg/dia) de ácido acetil salicílico.
- Tratar patologia materna se existir:  
O tratamento da hipertensão arterial e a anemia e o controle da diabetes pode gerar um crescimento de recuperação.

Nas gestações de termo o tratamento ideal consistirá na finalização da gravidez pela via mais adequada.

A conduta obstétrica a seguir nas gestações de pré-termo ficará a critério das equipes no sentido de extrair um bebê imaturo, com risco de morte neonatal ou de seqüelas, ou mantê-lo até alcançar a maturidade e correr o risco de se produzir uma morte fetal. Da mesma forma, a via do parto será definida em função da idade gestacional, bem como da saúde fetal e da tolerância às contrações uterinas. Nos casos de gestações de pré-termo, o tratamento com corticóides, para induzir a maturação pulmonar fetal, é um recurso fundamental.

**Objetivos** Detectar precocemente a gravidez múltipla para prevenir suas complicações

**Atividade** Diagnóstico do número de fetos.

### Gravidez múltipla

A freqüência da gravidez dupla ou gemelar (a mais comum das gravidezes múltiplas) oscila de 1 a cada 80 a 120 nascimentos únicos. Com a introdução das técnicas de estimulação da ovulação e a fertilização in Vitro em mulheres estéreis, aumentou o número das gestações múltiplas. Apesar disto, a freqüência de gestações múltiplas no total de nascimentos representam entre 1.5 e 2%.

Um terço das gestações múltiplas são monozigóticos ou gêmeos idênticos e dois terços são dizigóticos ou fraternos. A idade materna, a paridade, a genética, a raça e os medicamentos exercem influência somente nas gestações múltiplas dizigóticas, como descrito no quadro abaixo.

Quadro 23. Influência de alguns fatores sobre a freqüência de gestações múltiplas bicigóticos

Paridade	1.27% no primeiro parto 2.7% no quarto parto
Genéticos	Antecedentes maternos aumentam a probabilidade de 2 a 4 vezes
Drogas anticoncepcionais	Pós-ovulatórios orais no mês seguinte à interrupção
Drogas indutoras da ovulação	Gonadotrofina Coriônica Humana Clomifeno
Raça	negra - 1 c/79 branca - 1 c/150 amarela - 1 c/160

A duração da gravidez e o peso dos recém-nascidos são menores quando comparados com gestações únicas. O valor médio de idade gestacional ao nascer é de umas 3 semanas menor e o valor médio do peso é 1000 g menor nas gestações múltiplas.

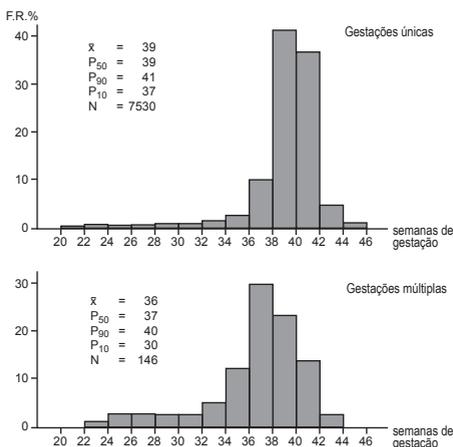


Figura 51. Distribuição da idade gestacional no momento do parto em gestações únicas e múltiplas sem intervenções especiais durante o pré-natal.

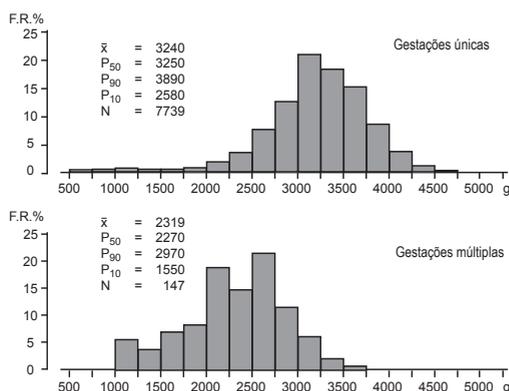


Figura 52. Distribuição do peso ao nascer em gestações únicas e múltiplas sem intervenções especiais durante o pré-natal.

Nas maternidades públicas, com populações de condição sócio-econômica baixa, aproximadamente a metade das gestações múltiplas terminam em partos de pré-termo (menos de 37 semanas). Mais da metade dos que chegam a termo apresentam um CIUR. A asfixia grave no primeiro minuto de vida é três vezes maior do que nos partos únicos e quatro vezes maior no quinto minuto

Quadro 26. Patologias que estão associadas com a gestação múltipla

Maternas	Fetais	Neonatais
Anemias	Malformações	Pré-termo
Pré-eclâmpsia	CIUR	PIG
Acidentes placentários	SFA intra-parto	Depressão neonatal no 1º e 5º minuto.
Poliidrâmnios	Apresentações anômalas	
Hemorragia por atonia uterina		

A mortalidade neonatal nas gestações múltiplas é quatro vezes maior que nas gestações únicas. A morbidade também é maior que nas gestações únicas, a incidência de retardo no desenvolvimento físico e mental e a paralisia cerebral também têm mais prevalência nestas crianças.

### Diagnóstico de gestação múltipla

Suspeita:

- Antecedentes familiares maternos ou pessoais de gravidez múltipla.
- Toxemia precoce na gravidez.
- Hiperemese.
- Tratamento estimulante da ovulação prévio à gestação atual.

Presunção:

- Útero com tamanho maior que o esperado para a idade gestacional.
- Altura uterina superior ao p 90 da curva de altura uterina segundo idade gestacional.
- Palpação de numerosas partes fetais.
- Palpação de mais de dois pólos fetais.
- Palpação de dois pólos fetais iguais (dois pólos cefálicos ou dois podálicos)
- Palpação de dois pólos fetais diferentes, muito perto ou muito longe um do outro para corresponder ao mesmo feto.
- Ausculta de mais de um foco de batimentos fetais com freqüência diferente.

Certeza:

- Visualização de dois fetos por ecografia.
- Detecção de dois registros simultâneos de freqüência cardíaca fetal não sincrônicos.

Diagnóstico diferencial:

Descartado o diagnóstico de gravidez múltipla, às vezes, a discordância para mais entre a altura uterina e a amenorréia pode ser explicada por uma macrossomia fetal, poliidrâmnios, ou miomatose uterina. Tanto o poliidrâmnios quanto a macrossomia fetal podem ser manifestações de uma diabetes concomitante com a gravidez (seja gestacional ou não).

Conduta:

Com diagnóstico confirmado de gravidez múltipla, a gestante deve continuar seu pré-natal em alto risco e o atendimento do parto será realizada em nível de maior complexidade.

**Objetivos** *Pesquisar as apresentações fetais anômalas.*

**Atividade** *Diagnóstico de apresentação fetal.*

Define-se como apresentação a parte fetal em contato com a pelve materna, capaz de desenvolver um mecanismo de parto. Pode ser a cabeça fetal, (apresentação cefálica) ou podem ser os membros inferiores ou as nádegas (apresentação pélvica ou podálica). Quando o ombro fetal estiver em contato com a pelve, a apresentação denomina-se situação transversa e nunca termina espontaneamente em parto por via vaginal.

### **Apresentação pélvica ou podálica**

A frequência de apresentação pélvica em gestantes de termo, com feto único, com peso igual ou maior que 2500 g., varia entre 2.5 e 3% dos partos.

O parto em pélvica está associado com uma maior morbimortalidade perinatal.

Circunstâncias que aumentam a frequência de apresentação pélvica:

- Parto de pré-termo
- Gravidez múltipla
- Polihidrâmnios
- Placenta prévia
- Malformações fetais (anencefalia, hidrocefalia, etc.)
- Malformações uterinas

### **Situação transversa**

Sua frequência é inferior a 1 em cada 200 partos. Está associada com as mesmas circunstâncias que favorecem a apresentação pélvica. Se tiver evolução espontânea, termina com rotura uterina, morte materna e fetal.

### **Diagnóstico de apresentação pélvica ou situação transversa**

#### **Clínico:**

Para efetuar o diagnóstico de colocação do feto no útero recomenda-se estar familiarizado com as manobras sistematizadas de Leopold.

**Primeira manobra:** Com a palpação do fundo do útero, pode-se identificar o pólo fetal que o está ocupando. Se o pólo é duro, esférico, regular, sobe e desce, apresenta o sulco do pescoço e tanto a palpação como a movimentação são doloridas, pode-se assumir que o fundo do útero está ocupado pela cabeça. Se houver confirmação de que a cabeça está no fundo, terá sido confirmado o diagnóstico de apresentação pélvica.



Figura 53. Primeira manobra de Leopold

**Segunda manobra:** Palpando-se os lados, determina-se situação e localização do dorso fetal. Normalmente, na situação longitudinal será apalpado de um lado o dorso e do outro o ventre fetal. No entanto, quando a situação for transversa, serão apalpados os pólos fetais, localizados a ambos lados do ventre materno.



Figura 54. Segunda manobra de Leopold

**Terceira manobra:** permite palpar o pólo insinuado. Nas apresentações de nádegas, pode-se encontrar um pólo que pode ser grande (nádega completa) ou pequeno (nádega incompleta), mas seja qual for a modalidade, o pólo será irregular, brando, pouco resistente e difícil de movimentar. Não se reconhecerá nem a testa nem o sulco do pescoço. Se a pelve estiver vazia, deve-se suspeitar de situação transversa.

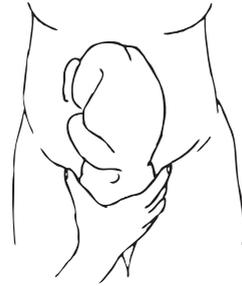


Figura 55. Terceira manobra de Leopold

**Quarta manobra:** permite avaliar a orientação e o grau de flexão da apresentação na pelve. Se os dedos se introduzem em uma excavação vazia, deve-se suspeitar de situação transversa.



Figura 56. Quarta manobra de Leopold

#### **Paraclínica:**

Se com o exame clínico ainda persistirem dúvidas sobre a localização fetal, a ultrassonografia será o método de eleição para estabelecer o diagnóstico. Caso não se disponha de equipamento para realizar ultrassonografia, a radiografia (raios X) pode ser uma opção apropriada.

#### **Conduta na apresentação pélvica e a situação transversa:**

A partir da 28ª semana, deve-se determinar a situação e apresentação fetal em cada controle.

A evidência existente, até hoje, sugere que a cesárea planejada apresenta menor mortalidade perinatal e menor depressão respiratória nos neonatos, independentemente da paridade da mulher e o treinamento do profissional que a assiste, quando comparada com o parto vaginal.

Na presença de casos com apresentação pélvica e transversa, recomenda-se, a realização de uma cesárea eletiva a termo.

Para diminuir a frequência de cesáreas diante de diagnóstico de apresentação ou situação fetal anormal, é conveniente fazer uma avaliação do caso devido à possibilidade de tentar a acomodação externa do feto, antes do começo do trabalho de parto.

A **versão externa** deve ser feita apenas naquelas pacientes que não apresentarem contra-indicações, exclusivamente por pessoal capacitado na realização da manobra e em um ambiente com recursos para resolver as complicações que essa manobra pode vir a desencadear (sofrimento fetal agudo, descolamento da placenta). Estes recursos são bloco cirúrgico e elementos para a reanimação da mãe e do bebê.

**Contra-indicações para realizar a versão externa**

- Idade gestacional menor que 38 semanas.
- Desproporção pélvico fetal.
- Operações prévias sobre o útero (cesáreas, miomectomias, etc.).
- Tono uterino elevado.
- Malformações uterinas ou miomas.
- Gravidez múltipla.
- Feto morto.
- Malformações fetais maiores (hidro ou anencefalia, etc.).
- Placenta prévia.
- Oligoâmnios.
- Obesidade materna.
- Não contar com a possibilidade de realizar cesárea de urgência

**Objetivos** *Detectar possíveis distócias pélvicas para definir o nível de Assistência ao parto.*

**Atividade** *Exame gineco-obstétrico. Avaliação da pelve.*

**Interrogatório**

Tem como finalidade coletar dados sobre partos anteriores e sobre a existência de afecções e traumatismos que possam ter afetado a pelve, (especialmente alterações da nutrição, por exemplo raquitismo). No caso das multíparas, um dado que permite pressupor que existe um bom canal de parto, é o antecedente de partos anteriores com recém-nascidos vivos pesando mais de 3000 g. No entanto, toda anomalia na evolução de um parto anterior, com um recém-nascido pesando menos de 3000 gramas deve induzir a suspeita de vício pélvico.

**Diagnóstico do encaixe da apresentação:**

A apresentação está encaixada quando o plano do diâmetro biparietal está em um nível inferior do estreito superior da pelve (promontório – linha inominada – margem superior da púbis). O diagnóstico se estabelece por palpação abdominal e toque. Por palpação abdominal, usando a quarta manobra de Leopold se considera que a apresentação está insinuada quando o pólo que se apresenta no estreito superior, não se pode subir e/ou movimentar. Por toque, se faz o diagnóstico pela relação existente entre a parte mais baixa da cabeça fetal e o plano das espinhas ciáticas, quando estes pontos se encontram no mesmo plano, a cabeça está normalmente insinuada.

Considera-se que se a apresentação cefálica está insinuada, é improvável que existam alterações pélvicas no estreito superior.

A comprovação de uma apresentação insinuada constitui evidência de suficiência pélvica do estreito superior e médio.

**Pelvimetria interna e pelvigrafia digital:**

Quando não houver antecedentes evidentes de capacidade pélvica, é conveniente realizar um exame do canal com pelvimetria e pelvigrafia digital depois da 34ª semana. A pelvigrafia por radiologia não tem provado sua efetividade e pode ser arriscada para o feto em um futuro, devido ao efeito acumulativo das radiações.

## Referências bibliográficas

Abalos E, Duley L, Steyn DW, Henderson-Smart DJ. Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1.

Ábalos E, Gulmezoglu AM, Carroli G. Assessing the scientific value of screening for antenatal infections. In: Newell ML, McIntyre J. *Congenital and Perinatal Infections*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. pp, 64-79.

American Academy of Pediatrics. Committee on Substance Abuse and Committee on Children With Disabilities. Fetal alcohol syndrome and alcohol-related neurodevelopmental disorders. *Pediatrics*. 2000 Aug;106(2 Pt 1):358-61.

ACOG educational bulletin. Smoking cessation during pregnancy. Number 260, September 2000. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Int J Gynaecol Obstet*. 2001 Dec;75(3):345-348. Review.

ACOG committee opinion. Number 316, October 2005. Smoking cessation during pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2005 Oct;106(4):883-888.

ACOG committee opinion. Number 316, October 2005. Smoking cessation during pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2005 Oct;106(4):883-8.

ACOG. Gestational diabetes. ACOG Practice Bulletin no. 30. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* September 2001;98:525-538.

ACOG practice bulletin. Antepartum fetal surveillance. Number 9, October 1999 (replaces Technical Bulletin Number 188, January 1994). Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. *Int J Gynaecol Obstet*. 2000 Feb;68(2):175-185.

AIDS info 2006. Perinatal Guidelines. Public Health Service Task Force Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV-1 Transmission in the United States - October 12, 2006

<http://www.aidsinfo.nih.gov/Guidelines/GuidelineDetail.aspx?MenuItem=Guidelines&Search=Off&GuidelineID=9&ClassID=2> (Último acceso 3 de Mayo de 2007)

American Diabetes Association: Gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care* 23(Suppl. 1):S77-S79, 2000

American Diabetes Association. Gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2002; 25 (Suppl 1):S94-96.

Anotayanonth S, Subhedar NV, Neilson JP, Harigopal S. Betamimetics for inhibiting preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 4.

ASJOG 2004. Prevention and management of preterm labor. <http://www.asjog.org/Journal/Issue%203%20Final/175%20tailored%20Guidelines.pdf>(último acceso 10 de Julio 2007)

Bada, H.S., et al. Gestational Cocaine Exposure and Intrauterine Growth: Maternal Lifestyle Study. *Obstet Gynecol*. 2002 Nov;100(5):916-924.

Bassani DG, Olinto MTA, Kreiger N. Periodontal disease and perinatal outcomes: a case-control study. *J Clin Periodontol*. 2007;34(1):31-39

Berger H, Crane J, Farine D, Armson A, De la Ronde S, Keenan-Lindsay L, Reid G, Van Aerde J. Screening for gestational diabetes mellitus. *J Obstet Gynaecol Can*. 2002;24(11):894-912.

Britton C, McCormick FM, Renfrew MJ, Wade A, King SE. Support for breastfeeding mothers. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1.

Bogges KA, Lief S, Murtha AP, Moss K, Beck J, Offenbacher S. Maternal periodontal disease is associated with an increased risk for preeclampsia. *Obstet Gynecol* 2003;101:227-231.

Boog G. Maternal determination of fetal movements. A sure and simple method of monitoring the pregnancy. *Rev Fr Gynecol Obstet*. 1988 Nov;83(11):693-695. Review.

Bower P, Rowland N. Effectiveness and cost effectiveness of counselling in primary care. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3.

Brocklehurst P. Interventions for reducing the risk of mother-to-child transmission of HIV infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 1.

Broening HW, Morford LL, Inman-Wood SL, Fukumura M, Vorhees CV. 3,4-methylenedioxyamphetamine (ecstasy)-induced learning and memory impairments depend on the age of exposure during early development. *J Neurosci.* 2001 May 1;21(9):3228-3235.

Calvo E, López LB. Anemias en la etapa perinatal y nutrición de la embarazada. En: Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. 6ª edición. Buenos Aires: El Ateneo, 2005. pp 392-396.

Carlier Y, Torrico F. 2003. Congenital infection with *Tripanosoma cruzi*: from mechanisms of transmission to strategies for diagnosis and control: conclusions of round tables and synopsis of an international colloquium. Cochabamba, Bolivia, 6-8 November 2002. *Revista da Sociedade Brasileira de medicina Tropical* 36(6): 767-771

Carrolli G, Ábalos E. Enfermedades del aparato urinario. En: Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. 6ª edición. Buenos Aires: El Ateneo, 2005. pp. 370-376.

Carrolli G, Rooney C, Villar J. How effective is antenatal care in preventing maternal mortality and serious morbidity? An overview of evidence. *Pediatric Perinat Epidemiol.* 2001;15 Suppl 1:1-42

CDC 2006. Achievements in public health: Reduction in perinatal transmission of HIV infection --- United States, 1985 - 2005. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, volume 55, number 21, June 2, 2006, pages 592-597

CDC 2002. Alcohol use among women of childbearing age—United States, 1991-1999. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, volume 51, number 13, April 5, 2002, pages 273-276.

CDC 2006. Preventing tetanus, diphtheria, and pertussis among adults: use of tetanus toxoid, reduced diphtheria toxoid and acellular pertussis vaccines. Recommendations

of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and Recommendation of ACIP, supported by the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee

(HICPAC), for Use of Tdap Among Health-Care Personnel. *MMWR* 2006;55(No. RR-17):1-33.

CDC 2006. Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. *MMWR Recommendations and reports* August 4, 2006 / 55(RR11);1-94. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5511a1.htm> (Último acceso 12 de Julio de 2007)

CDC 2001. Revised Guidelines for HIV counseling, testing and referral and Revised recommendations for HIV Screening of Pregnant Women. *MMWR* 50(RR-19)

CDC 2006. Intimate Partner Violence During Pregnancy: A guide for Clinicians. [www.cdc.gov/nccdphp/drh/violence/ipvpd.htm](http://www.cdc.gov/nccdphp/drh/violence/ipvpd.htm). Último acceso 4 Jun 2006.

CDC 2004. A Strategic Framework for Malaria Prevention and Control During Pregnancy in the African Region. [http://www.cdc.gov/malaria/pdf/strategic\\_framework\\_mip\\_04.pdf](http://www.cdc.gov/malaria/pdf/strategic_framework_mip_04.pdf) (Último acceso 15 de Julio de 2007)  
Conférence de consensus. *Grossesse et tabac*, 7 et 8 octobre 2004, Lille (Grand Palais)

Texte de recommandations.

[http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Grossesse\\_tabac\\_long.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Grossesse_tabac_long.pdf) Último acceso 4 de Junio de 2007

Cram LF, Zapata M, Toy E, Baker B 3er d. Genitourinary infections and their association with preterm labor. *Am Fam Physician.* 2002;65(2):241-248.

Crowther CA. Hospitalisation and bed rest for multiple pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 1.

Crowther CA, Harding JE. Repeat doses of prenatal corticosteroids for women at risk of preterm birth for preventing neonatal respiratory disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3.

Crowther CA, Hiller JE, Doyle LW. Magnesium sulphate for preventing preterm birth in threatened preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2.

Crowther CA, Hiller JE, Moss JR, McPhee AJ, Jeffries WS, Robinson JS. Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on pregnancy outcomes. *N Engl J Med.* 2005;352(24):2477-2486.

- Crowther CA, Middleton P. Anti-D administration in pregnancy for preventing Rhesus alloimmunisation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1999, Issue 2.
- Crowther CA, Thomas N, Middleton P, Chua M, Esposito M. Treating periodontal disease for preventing preterm birth in pregnant women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2.
- Cuervo LG, Mahomed K. Treatments for iron deficiency anaemia in pregnancy *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1.
- Dare MR, Middleton P, Crowther CA, Flenady VJ, Varatharaju B. Planned early birth versus expectant management (waiting) for prelabour rupture of membranes at term (37 weeks or more). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1.
- Demicheli V, Barale A, Rivetti A. Vaccines for women to prevent neonatal tetanus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 4.
- De Veciana M, Major CA, Morgan MA, Asrat T, Toohey JS, Lien JM, Evans AT. Postprandial versus preprandial blood glucose monitoring in women with gestational diabetes mellitus requiring insulin therapy. *N Engl J Med.* 1995;333(19):1237-1241.
- Díaz AG, Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Control prenatal. *Publ. Científica CLAP* N° 1071, 1986.
- Di Mario S, Basevi V, Gagliotti C, Spettoli D, Gori G, D'Amico R, Magrini N. Prenatal education for congenital toxoplasmosis. (Protocol) *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4.
- Dodd JM, Crowther CA. Specialised antenatal clinics for women with a multiple pregnancy to improve maternal and infant outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2.
- Dodd JM, Crowther CA, Dare MR, Middleton P. Oral betamimetics for maintenance therapy after threatened preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1.
- Dodd JM, Flenady V, Cincotta R, Crowther CA. Prenatal administration of progesterone for preventing preterm birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1.
- Doyle LW, Crowther CA, Middleton P, Marret S. Magnesium sulphate for women at risk of preterm birth for neuroprotection of the fetus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3.
- Drakeley AJ, Roberts D, Alfirevic Z. Cervical stitch (cerclage) for preventing pregnancy loss in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 1.
- Duckitt K, Thornton S. Nitric oxide donors for the treatment of preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 3.
- Duley L, Henderson-Smart DJ. Magnesium sulphate versus phenytoin for eclampsia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4.
- Duley L, Henderson-Smart DJ, Meher S. Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3.
- Duley L, Henderson-Smart DJ, Meher S, King JF. Antiplatelet agents for preventing pre-eclampsia and its complications. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2.
- Duley L, Gülmezoglu AM, Henderson-Smart DJ. Magnesium sulphate and other anticonvulsants for women with pre-eclampsia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 2.
- Dyson L, McCormick F, Renfrew MJ. Interventions for Promoting the initiation of breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005.
- Ebrahim SH, Gfroerer J. Pregnancy-related substance use in the United States during 1996-1998. *Obstet Gynecol.* 2003 Feb;101(2):374-379.
- Enkin M, Keirse MJ, Neilson J, Crowther C, Duley L, Hodnett E, Hofmeyr GJ. Effective care in pregnancy and childbirth: a synopsis. *Birth* 2001 Mar;28(1):41-51.
- Frank DA, Jacobs RR, Beeghly M, Augustyn M, Bellinger D, Cabral H, Heeren T. Level of prenatal cocaine exposure and scores on the Bayley Scales of Infant Development: modifying effects of caregiver, early intervention, and birth weight. *Pediatrics.* 2002 Dec;110(6):1143-1152.

- Fescina RH, Quevedo C, Martell M, Nieto F, Schwarcz R. Uterine height as a method of predicting fetal growth. *Bol Oficina Sanit Panam*. 1984 May;96(5):377-386.
- Fescina RH, Martell M. Intrauterine and extrauterine growth of cranial perimeter in term and preterm infants. A longitudinal study. *Am J Obstet Gynecol*. 1983 Dec 15;147(8):928-932.
- Fescina RH. Weight increase during pregnancy. Method for its calculation when the normal weight is unknown. *Bol Oficina Sanit Panam*. 1983 Aug;95(2):156-162.
- Fescina RH, Ucieda FJ, Cordano MC, Nieto F, Tenzer SM, Lopez R. Ultrasonic patterns of intrauterine fetal growth in a Latin American country. *Early Hum Dev*. 1982 Jul;6(3):2392-48.
- Fescina RH, Ucieda FJ. Reliability of fetal anthropometry by ultrasound. *J Perinat Med*. 1980;8(2):93-99.
- Fescina RH, Lastra L, Sugo M, Parreño J, García A, Schwarcz R. Evaluación de diferentes métodos para estimar la edad gestacional. *Obstet Ginecol Latinoam* 1984;42:237-242.
- Fescina RH, Schwarcz R, Díaz AG. Vigilancia del crecimiento fetal. Manual de autoinstrucción. Montevideo, CLAP 1992; Publ. Cient. CLAP N° 1261.
- Gagnon AJ, Sandall J. Individual or group antenatal education for childbirth or parenthood, or both. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3.
- Gamble C, Ekwaru JP, ter Kuile FO. Insecticide-treated nets for preventing malaria in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 2.
- Gantes M, Schy DS, Bartasius VM, Roberts J. The use of daily fetal movement records in a clinical setting. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1986 Sep-Oct;15(5):390-393.
- Garner P, Gülmezoglu AM. Drugs for preventing malaria in pregnant women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 3.
- Garner P, Okun N, Keely E, Wells G, Perkins S, Sylvain J, Belcher J. A randomized controlled trial of strict glycemic control and tertiary level obstetric care versus routine obstetric care in the management of gestational diabetes: a pilot study. *Am J Obstet Gynecol*. 1997;177(1):190-195.
- Gaunekar NN, Crowther CA. Maintenance therapy with calcium channel blockers for preventing preterm birth after threatened preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4.
- Gibbs RS. The relationship between infections and adverse pregnancy outcomes: an overview. *Ann Periodontol* 2001;6:153-163.
- Gómez JE, Castaño JC, Montoya MT. 1995. Toxoplasmosis congénita en Colombia: un problema subestimado de salud pública. <http://colombiamedica.univalle.edu.co/VOL26NO2/toxoplasmosis.html>. Último acceso 4 de Junio 2007
- Grant A, Elbourne D, Valentin L, Alexander S. Routine formal fetal movement counting and risk of antepartum late death in normally formed singletons. *Lancet*. 1989;2(8659):345-349.
- Grosse S, Boyle C, Kenneson A, Khoury M, Wilfond B (2005) From Public Health Emergency to Public Health Service: The Implications of Evolving Criteria for Newborn Screening Panels. <http://www.cdc.gov/genomics/activities/publications/newborn.htm> Último acceso 23 de Octubre 2006.
- Gülmezoglu AM. Interventions for trichomoniasis in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 3.
- Haider BA, Bhutta ZA. Multiple-micronutrient supplementation for women during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4.
- Hamza H, Berkowitz LB, Khattak F. Bacterial infections and pregnancy. *eMedicine*, last updated: October 28, 2004. Disponible en: <http://www.emedicine.com/med/topic3269.htm> (Última consulta 28 de Febrero de 2007)
- Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigal S, Willan AR. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. Term Breech Trial Collaborative Group. *Lancet*. 2000 Oct 21;356(9239):1375-83.
- Hannah ME, Hannah WJ, Hodnett ED, Chalmers B, Kung R, Willan A, Amankwah K, Cheng M, Helewa M, Hewson S, Saigal S, Whyte H, Gafni A; Term Breech Trial 3-Month Follow-up Collaborative Group.

Outcomes at 3 months after planned cesarean vs planned vaginal delivery for breech presentation at term: the international randomized Term Breech Trial. *JAMA*. 2002 Apr 10;287(14):1822-31.

Harper RG, Greenberg M, Faharian G, et al. Fetal movement, biochemical and biophysical parameters, and the outcome of pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*. 1981;141(1):39-42.

Hill-Smith I. Professional and patient perspectives of NICE guidelines to abandon maternal monitoring of fetal movements. *Br J Gen Pract*. 2004 Nov;54(508):858-861. Review.

Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr G J, Sakala C. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 3.

Hofmeyr GJ, Atallah AN, Duley L. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3.

Hofmeyr GJ. Corticoesteroides antes del parto prematuro: Comentario de la BSR (última revisión: 26 de Agosto de 2003). Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS, N° 9, Update Software Ltd, Oxford, 2006.

Huntington J, Connell FA. For every dollar spent—the cost-savings argument for prenatal care. *N Engl J Med*. 1994 Nov 10;331(19):1303-1307.

ICSI 2005. Health Care Guideline: Routine Prenatal Care. Institute for Clinical Systems Improvement. Ninth Edition, August 2005. Último acceso 4 de Junio de 2007. [http://www.icsi.org/prenatal\\_care\\_4/prenatal\\_care\\_\\_routine\\_\\_full\\_version\\_\\_2.html](http://www.icsi.org/prenatal_care_4/prenatal_care__routine__full_version__2.html)

Institute of Medicine 1996. Fetal alcohol syndrome: Diagnosis, epidemiology, prevention, and treatment. Washington, D.C., National Academy Press, 1996.

Jamieson DJ, Theiler RN, Rasmussen SA. Emerging infections and pregnancy. *Emerg Infect Dis*. 2006 Nov;12(11):1638-43. Review.

Jeffcoat MK, Geurs NC, Reddy MS, Cliver SP, Goldenerg RL, Hauth JC. Periodontal infection and preterm birth: results of a prospective study. *J Am Dent Assoc* 2001;132:875–880.

Jeffcoat MK, Hauth JC, Geurs NC, Reddy MS, Cliver SP, Hodgkins PM, et al. Periodontal disease and preterm birth: results of a pilot intervention study. *J Periodontol* 2003;74:1214–1218.

Jewell D, Young G. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4.

Johns Hopkins University Press. National Toxicology Program. Marijuana. Shepard's Catalog of Teratogenic Agents. <http://ntp.niehs.nih.gov/index.cfm?objectid=E87E5E94-BDB5-82F8-FDCBD97D0C1CE4BC>. Last updated on 04/03/2006. Último acceso 2 de Julio de 2007

Kenyon S, Boulvain M, Neilson J. Antibiotics for preterm rupture of membranes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 2.

Kesmodel, U., et al. Moderate alcohol intake during pregnancy and the risk of stillbirth and death in the first year of life. *Am J Epidem*. 2002 Feb;155(4):305-312.

Kiningham RB. Asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Am Fam Physician*. 1993;47(5):1232-1238.

King JF, Flenady VJ, Cole S, Thornton S. Cyclo-oxygenase (COX) inhibitors for treating preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2.

King JF, Flenady VJ, Papatsonis DNM, Dekker GA, Carbonne B. Calcium channel blockers for inhibiting preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 1.

Kourtis AP, Lee FK, Abrams EJ, Jamieson DJ, Bulterys M. Mother-to-child transmission of HIV-1: timing and implications for prevention. *Lancet Infect Dis*. 2006 Nov;6(11):726-732. Review.

Kravetz JD, Federman DG. Toxoplasmosis in pregnancy. *Am J Med*. 2005 Mar;118(3):212-6. Review.

Kuzuya T. Early diagnosis, early treatment and the new diagnostic criteria of diabetes mellitus. *Br J Nutr*. 2000 Dec;84 Suppl 2:S177-181.

Kuzuya T, Nakazawa S, Satoh J, et al. Report of the Committee on the classification and diagnostic criteria of diabetes mellitus. *Diabetes Res Clin Pract*. 2002 Jan;55(1):65-85.

Liabsuetrakul T, Choobun T, Peeyanjanjarassri K, Islam QM. Prophylactic use of ergot alkaloids in the third

stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2

Liljestrand J. Políticas de episiotomía en partos vaginales: Comentario de la BSR (última revisión: 20 de Octubre de 2003). Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS, N° 9, Update Software Ltd, Oxford, 2006

Lopez NJ, Smith PC, Gutierrez J. Higher risk of preterm birth and low birth weight in women with periodontal disease. *J Dent Res* 2002;81: 58–63.

Lopez NJ, Smith PC, Gutierrez J. Periodontal therapy may reduce the risk of preterm low birth weight in women with periodontal disease: a randomized controlled trial. *J Periodontol* 2002;73:911–924.

Lumley J, Oliver SS, Chamberlain C, Oakley L. Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 4.

.Magee LA, Duley L. Oral beta-blockers for mild to moderate hypertension during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 3

Mahomed K. Iron and folate supplementation in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1.

Mahomed K. Iron supplementation in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1.

Mangesi L, Hofmeyr GJ. Fetal movement counting for assessment of fetal wellbeing. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1.

McDonald HM, Brocklehurst P, Gordon A. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1.

McDonald S, Abbott JM, Higgins SP. Prophylactic ergometrine-oxytocin versus oxytocin for the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 1

McDonald HM, Brocklehurst P, Gordon A. Antibiotics for treating bacterial vaginosis in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1.

Meher S, Abalos E, Carroli G. Bed rest or without hospitalization for hypertension during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2.

Meher S, Duley L. Rest during pregnancy for preventing pre-eclampsia and its complications in women with normal blood pressure. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 2.

Montoya JG, Liesenfeld O. Toxoplasmosis. *Lancet*. 2004 Jun 12;363(9425):1965-76. Review.

Michalowicz BS, Hodges JS, DiAngelis AJ, Lupo VR, Novak MJ, Ferguson JE, Buchanan W, Bofill J, Papapanou PN, Mitchell DA, Matseoane S, Tschida PA; OPT Study. Treatment of periodontal disease and the risk of preterm birth. *N Engl J Med*. 2006 Nov 2;355(18):1885-94.

Moore S, Randhawa M, Ide M. A case-control study to investigate an association between adverse pregnancy outcome and periodontal disease. *J Clin Periodontol* 2005;32:1–5.

Moore S, Ide M, Coward PY, Randhawa M, Borkowska E, Baylis R, et al. A prospective study to investigate the relationship between periodontal disease and adverse pregnancy outcome. *Br Dent J* 2004;197:251–258; discussion 247.

National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism 2000. Fetal alcohol exposure and the brain. *Alcohol Alert*, number 50, December 2000.

Neilson JP. Symphysis-fundal height measurement in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1998, Issue 1.

NICE 2003. Antenatal care Routine care for the healthy pregnant woman. Clinical Guideline 6. National Institute for Clinical Excellence, October 2003. <http://guidance.nice.org.uk/CG6/niceguidance/pdf/English/download.dsp> Último acceso 4 de Junio de 2007.

NIDA Research Report - Heroin Abuse and Addiction: NIH Publication No. 05-4165, Printed October 1997, Reprinted September, 2000, Revised May 2005. <http://www.nida.nih.gov/ResearchReports/Heroin/Heroin.html> Último acceso 2 de Julio de 2007.

Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, et al. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol* 1996;67(10 Suppl):1103–1113.

- Offenbacher S, Boggess KA, Murtha AP, et al. Progressive periodontal disease and risk of very preterm delivery. *Obstet Gynecol*. 2006;107(1):29-36.
- Offenbacher S, Beck J. Has Periodontal Treatment Failed to Reduce Adverse Pregnancy Outcomes? The Answer May Be Premature. *J Periodontol*. 2007;78(2):195-197
- OPS 2005. Boletín de Inmunización. Organización Panamericana de la Salud Volúmen XXVIII, Número 4 Agosto de 2006 <http://www.ops-oms.org/spanish/ad/fch/im/sns2804.pdf> Último acceso 4 de Junio de 2007.
- OPS 2004. Consulta sobre Enfermedad de Chagas Congénito, su epidemiología y manejo (OPS/DPC/CD/301/04). Unidad de Enfermedades Transmisibles Área de Prevención y Control de Enfermedades (OPS/AD/DPC/CD) y CLAP
- OPS 2005. Eliminación del tétanos neonatal: guía práctica. Washington, D.C.: OPS, © 2005. (Publicación Científica y Técnica No. 602). [http://www.paho.org/spanish/ad/fch/im/GuiaPractica\\_TetanosNeonatal.pdf](http://www.paho.org/spanish/ad/fch/im/GuiaPractica_TetanosNeonatal.pdf) (Último acceso 4 de Agosto de 2007).
- OPS 2003. Grupo Étnico y Salud. 37 sesión del subcomité de planificación y programación del comité ejecutivo (SPP37/10).
- OMS 2005. Infecciones de transmisión sexual y otras infecciones del tracto reproductivo. Una guía para la práctica básica. Departamento de Salud Reproductiva e Investigación.
- OPS 2006. Inmunización en las Américas. Resumen 2006 [http://www.ops-oms.org/Spanish/AD/FCH/IM/IMBrochure\\_2006.pdf](http://www.ops-oms.org/Spanish/AD/FCH/IM/IMBrochure_2006.pdf) Último acceso 2 de Junio de 2007.
- OPS 2004. Informe final (Conclusiones y recomendaciones). La cultura de la prevención: un modelo de control para las enfermedades prevenibles por vacunación. XVI Reunión del grupo técnico asesor de la OPS sobre enfermedades prevenibles por vacunación. Washington, D.C.: OPS; 2004.
- OPS 2005. Plan Regional de VIH/ITS para el sector salud 2006-2015. Unidad de VIH/Sida.
- Ostlund I, Hanson U. Repeated random blood glucose measurements as universal screening test for gestational diabetes mellitus. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2004 Jan;83(1):46-51.
- Orton L, Garner P. Drugs for treating uncomplicated malaria in pregnant women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 3.
- Pacqué M. Como prevenir y tratar la malaria durante el embarazo. INFO Project Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. 2005. <http://www.maqweb.org/techbriefs/stb18malpreg.pdf> (Último acceso 22 de Junio de 2007)
- Papatsonis D, Flenady V, Cole S, Liley H. Oxytocin receptor antagonists for inhibiting preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 3.
- Pattinson RC, Farrell E. Pelvimetry for fetal cephalic presentations at or near term (Cochrane Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1.
- Pena-Rosas JP, Viteri FE. Effects of routine oral iron supplementation with or without folic acid for women during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3.
- Penzo SM. Diagnóstico de vitalidad fetal. En: Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. 6ª edición. Buenos Aires: El Ateneo, 2005. pp 121-142.
- Peyron F, Wallon M, Liou C, Garner P. Treatments for toxoplasmosis in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1999, Issue 3.
- Preboth M. ACOG guidelines on antepartum fetal surveillance. *American College of Obstetricians and Gynecologists. Am Fam Physician*. 2000;62(5):1184, 1187-1188.
- Puolakka J, Janne O, Pakarinen A. Serum ferritin as a measure of iron stores during and after normal pregnancy with or without iron supplements. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl* 1980;95:43-51
- Revez L, Gyte GML, Cuervo LG. Treatments for iron-deficiency anaemia in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2.
- Roberts D, Dalziel S. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3.

Rizzi RG. Diabetes y embarazo. En: Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. 6ª edición. Buenos Aires: El Ateneo, 2005. pp 358-367.

Scannapieco FA, Bush RB, Paju S. Periodontal disease as a risk factor for adverse pregnancy outcomes. *Annals of Periodontology* 2003;8(1):70-8.

Scott DA, Loveman E, McIntyre L, Waugh N. Screening for gestational diabetes: a systematic review and economic evaluation. *Health Technology Assessment* 2002; Vol. 6: No. 11

Schkolink S, Del Popolo F. Los censos y los pueblos indígenas en América Latina: Una mitología Regional. Seminario Internacional Pueblos indígenas y afro-descendientes de América Latina y el Caribe: relevancia y pertinencia de la información sociodemográfica para políticas y programas. CEPAL, Santiago de Chile, 27 al 29 de Abril de 2005

Schrag S, Gorwitz R, Fultz-Butts K, Schuchat , A. Prevention of Perinatal Group B Streptococcal Disease. (Revised Guidelines from CDC). Division of Bacterial and Mycotic Diseases National Center for Infectious Diseases August 16, 2002 / 51(RR11);1-22

Schwarcz R, Gonzalo Diaz A, Fescina RH, Diaz Rossello JL, Martell M, Tenzer SM. Historia Clínica Perinatal Simplificada. Propuesta de un modelo para la atención primaria de baja complejidad. *Bol Oficina Sanit Panam*. 1983 Aug;95(2):163-172.

Schwarcz R. Norms of perinatal care: proposal of a program of standard information for the management of perinatal prematurity. *Bol Oficina Sanit Panam*. 1979 Oct;87(4):361-365.

Schwarcz R, Uranga A, Lomuto C, Martínez I, Galimberti D, García O, Etcheverry ME, Queiruga M. El cuidado prenatal. Guía para la práctica del cuidado preconcepcional y del control prenatal. <http://www.msal.gov.ar/htm/site/promin/UCMISALUD/CONTROLPERINATAL.PDF> (Último acceso 14 de Junio de 2007).

Schwarcz R, Gonzalo Diaz A, Fescina RH. The Perinatal Information System I: The Simplified Perinatal Clinical Record. *J Perinat Med* 1987;15 (Suppl. 1):9.

Schwarcz R, Fescina RH, Duverges C. *Obstetricia*. 6ª ed. Buenos Aires: El Ateneo, 2005.

Signorell LM, Seitz D, Merkel S, Berger R, Rudin C. Cord blood screening for congenital toxoplasmosis in northwestern Switzerland, 1982-1999. *Pediatr Infect Dis J*. 2006 Feb;25(2):123-8.

Simini F, Díaz AG, López R, Schwarcz R. The Perinatal Information System: development of a software package for perinatal care analysis. *J Perinat Med* 1987; 15 (Suppl. 1):131.

Smaill F. Intrapartum antibiotics for Group B streptococcal colonisation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1996, Issue 1.

Smaill F, Vazquez JC. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2.

Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4.

Smith N, Packer L, Kevany S, Doolan K, Horvath T, Grossman-Kahn R, Kennedy GE. Routine vs. voluntary HIV testing for increasing HIV testing rates. (Protocol) *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3.

Sosa C, Althabe F, Belizán J, Bergel E. Bed rest in singleton pregnancies for preventing preterm birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 1.

Stan C, Boulvain M, Hirsbrunner-Amagbaly P, Pfister R. Hydration for treatment of preterm labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 2.

Stead LF, Lancaster T. Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2.

Stead LF, Perera R, Lancaster T. Telephone counselling for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 3.

Stephenson MJ. Screening for gestational diabetes mellitus: a critical review. *J Fam Pract*. 1993;37(3):277-83. Review.

Teppa RJ, Roberts JM. The uriscreen test to detect significant asymptomatic bacteriuria during pregnancy.

J Soc Gynecol Investig. 2005;12(1):50-53.

The Internacional Nutricional Anemia Consultative Group (INACG). 2004. Report of the 2004 Symposium: Iron deficiency in early life: Challenges and progress. Lima-Perú.

Rush D. 2000. Nutrition and Maternal mortality in ten developing countries. Am J Clin Nutr 72(suppl): 212S-240S

Thiébaud R, Leroy V, Alioum A, Binquet C, Poizat G, Salmi LR, Gras L, Salomon R, Gilbert R, Chêne G. Biases in observational studies of the effect of prenatal treatment for congenital toxoplasmosis. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2006 Jan 1;124(1):3-9. Epub 2005 Sep 2. Review.

Tuffnell DJ, West J, Walkinshaw SA. Treatments for gestational diabetes and impaired glucose tolerance in pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 3

Uncu Y, Uncu G, Esmer A, Bilgel N. Should asymptomatic bacteriuria be screened in pregnancy? Clin Exp Obstet Gynecol. 2002;29(4):281-285.

UNICEF. El Paludismo. [http://www.unicef.org/spanish/health/index\\_malaria.html](http://www.unicef.org/spanish/health/index_malaria.html) (Último acceso 12 de Junio de 2007)

U.S. Department of Health and Human Services 2004. The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General—2004. Centers for Disease Control and Prevention, Office on Smoking and Health, Atlanta Georgia, May 2004.

U.S. Preventive Services Task Force. Screening for bacterial vaginosis in pregnancy: recommendations and rationale. Am J Prev Med. 2001 Apr;20(3 Suppl):59-61.

U.S. Preventive Services Task Force. Screening for gestational diabetes mellitus: recommendations and rationale. Obstet Gynecol. 2003;101(2):393-5.

U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Rh (D) Incompatibility: Recommendation Statement. February 2004. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. <http://www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/rh/rhrs.htm> (Último acceso 24 de Julio de 2007)

Vazquez JC, Villar J. Treatments for symptomatic urinary tract infections during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 4.

Vigil-De Gracia P, Lasso M, Ruiz E, et al. Severe hypertension in pregnancy: hydralazine or labetalol. A randomized clinical trial. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2006; 128(1-2): 157-162.

Villar J, Ba'aqeel H, Piaggio G, Lumbiganon P, Miguel Belizán J, Farnot U, Al-Mazrou Y, Carroli G, Pinol A, Donner A, Langer A, Nigenda G, Mugford M, Fox-Rushby J, Hutton G, Bergsjø P, Bakketeig L, Berendes H, Garcia J; WHO Antenatal Care Trial Research Group. WHO antenatal care randomised trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care. Lancet. 2001 May 19;357(9268):1551-1564.

Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, Piaggio G, Gülmezoglu M. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 4.

Villar J, Widmer M, Lydon-Rochelle MT, Gülmezoglu AM, Roganti A. Duration of treatment for asymptomatic bacteriuria during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2000, Issue 2.

Volmink J, Siegfried NL, van der Merwe L, Brocklehurst P. Antiretrovirals for reducing the risk of mother-to-child transmission of HIV infection. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 1.

Walker GJA. Antibiotics for syphilis diagnosed during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 3.

WHO 1993. Breastfeeding Counseling: A training course. WHO/CDR/93.4 UNICEF/NUT/93.2

WHO 2006. Comprehensive cervical cancer control: A guide to essential practice. Organización Mundial de la Salud. RHR Salud reproductiva e investigaciones conexas, 2006. [http://www.who.int/reproductive-health/publications/cervical\\_cancer\\_gcp/index.htm](http://www.who.int/reproductive-health/publications/cervical_cancer_gcp/index.htm) (Último acceso 20 de Julio de 2007)

WHO 1999. Consultation report: Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part I: Geneva, WHO/NCD/NCS/99.2, World Health Org., 1999.

WHO 2001. Dept. of Nutrition for Health and Development. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention

and control: a guide for programme managers. [Internet]. Geneva: 2001. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO\\_NHD\\_01.3.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_NHD_01.3.pdf) Última consulta 28 Abril de 2007

WHO 2003. Ensayo clínico aleatorizado de control prenatal de la OMS: Manual para la puesta en práctica del nuevo modelo de control prenatal. WHO/RHR/01.30. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 2003.

WHO 1999. Field manual for neonatal tetanus elimination. Geneva: WHO; 1999. (Document WHO/V&B/99.14.)

WHO 2003. HIV and Infant feeding: framework for priority action. World Health Organization

WHO 2005. Infecciones de transmisión sexual y otras infecciones del tracto reproductivo: una guía para la práctica básica. Organización Mundial de la Salud. RHR Salud reproductiva e investigaciones conexas, 2005. [http://www.who.int/reproductive-health/publications/es/stis\\_gep/index.htm](http://www.who.int/reproductive-health/publications/es/stis_gep/index.htm) (Último acceso 20 de Julio de 2007)

WHO/UNICEF 2001. Joint integral workshop on maternal and neonatal tetanus elimination. Geneva: WHO; 2001.

WHO 2002. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: Guía par obstetrices y médicos. Organización Mundial de la Salud. RHR Salud reproductiva e investigaciones conexas, 2002. [http://www.who.int/reproductive-health/publications/mcpc/index\\_sp.html](http://www.who.int/reproductive-health/publications/mcpc/index_sp.html) (Último acceso 20 de Junio de 2007)

WHO 2006. Pregnancy, Childbirth Postpartum and Newborne Care: A guide for essential practice. 2<sup>nd</sup> ed. [http://www.who.int/making\\_pregnancy\\_safer/publications/PCPNC\\_2006\\_03b.pdf](http://www.who.int/making_pregnancy_safer/publications/PCPNC_2006_03b.pdf) (Último acceso 4 de Julio de 2007).

WHO 2005. Report of a WHO Technical Consultation on Birth Spacing Geneva, Switzerland

13–15 June 2005 Department of Making Pregnancy Safer (MPS) Department of Reproductive Health and Research (RHR).

WHO 2006. Standards for Maternal and Neonatal Care. Department of Making Pregnancy Safer. 2006. [http://www.who.int/making\\_pregnancy\\_safer/publications/standards/en/index.html](http://www.who.int/making_pregnancy_safer/publications/standards/en/index.html) (Último acceso 4 de Julio de 2007).

WHO 1996. The “high-risk” approach: the WHO-recommended strategy to accelerate elimination of neonatal tetanus. *Wilky Epidemiol Rec* 1996;71:33–36.

WHO 2002. WHO antenatal Care Randomized Trial: Manual for the Implementation of the new model. [http://www.who.int/reproductive-health/publications/RHR\\_01\\_30/index.html](http://www.who.int/reproductive-health/publications/RHR_01_30/index.html) (Último acceso 20 de Junio de 2007)

Xiong X, Buekens P, Fraser WD, Beck J, Offenbacher S. Periodontal disease and adverse pregnancy

# IV

## CAPITULO IV

### Assistência ao Parto de Baixo Risco

#### Objetivos gerais

*Fornecer assistência de qualidade baseada em evidências durante:*

- *A admissão.*
- *O período de dilatação (primeiro período).*
- *O período de expulsão (segundo período).*
- *Os períodos de dequitação e pós-dequitação (terceiro período).*

#### ASSISTÊNCIA DURANTE A ADMISSÃO

**Objetivo** *Diagnosticar o trabalho de parto e identificar o grau de risco.*

**Atividade** *Consulta na recepção.*

A gestante consulta pelos sintomas que ela acha serem de trabalho de parto:

- Percepção de contrações uterinas dolorosas.
- Perda de mucosidade, líquido ou sangue pelos genitais.

É impossível determinar o momento exato do começo do trabalho de parto, uma vez que a terminação da gravidez é uma seqüência insensível de fenômenos cuja causalidade não está totalmente determinada. Por esta razão, estabelece-se arbitrariamente que o trabalho de parto começa quando:

- Há contrações uterinas periódicas e regulares, sentidas pela mãe ou percebidas por um observador, pelo menos durante duas horas.
- A freqüência das contrações é de 2 ou mais por 10 minutos.
- O colo uterino está pelo menos parcialmente apagado.
- A dilatação é maior que 2 cm nas nulíparas ou evoluindo nas múltíparas.

O trabalho de parto se divide, segundo a dilatação e o grau de descida da apresentação em três etapas

- Período de dilatação ou primeiro período.
- Período de expulsão ou segundo período.
- Período placentário, de dequitação ou terceiro período.

O período de dilatação é precedido de uma fase de duração variável que recebe nomes diferentes: pré parto, fase preparatória, fase latente, etc. A gestante pode consultar em qualquer momento e deve ser adequadamente avaliada para se estabelecer o grau de risco no momento da consulta.

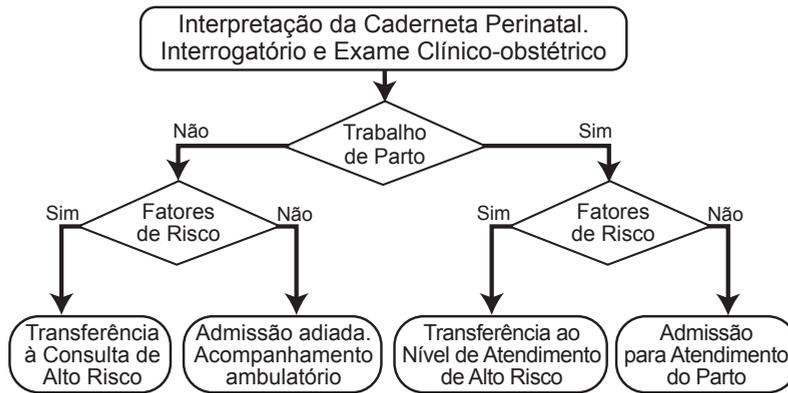


Figura 58. Fluxograma de decisões na recepção de uma gestante

### COMPONENTES DA CONSULTA NA RECEPÇÃO

- Interrogatório.
- Interpretação da Caderneta Perinatal.
- Exame clínico geral.
- Exame obstétrico.

#### Interrogatório:

Tem por objetivo identificar as razões que motivaram a consulta e avaliar o grau de risco da gestante.

É o complemento da leitura da caderneta perinatal.

Permite avaliar sintomas do parto, antecedentes, dados omitidos no controle ou novas circunstâncias que surgiram depois do último controle.

Se a gestante não fez pré-natal ou vai à consulta de recepção sem a caderneta perinatal, o interrogatório deverá ser realizado seguindo “o roteiro” sugerido pela Historia Clínica Perinatal.

#### Identificação:

A maioria dos fatores de risco sócio-econômicos e educacionais não determinam mudanças na conduta, em relação ao parto, se a gravidez chega ao termo com um feto e uma mãe saudáveis. Nesta etapa, estes fatores são importantes para controlar os riscos pós-natais que podem estar associados.

#### Antecedentes familiares, pessoais e obstétricos:

Certas condições patológicas são associadas com maior risco materno, fetal e ou neonatal durante o parto. Sua existência no momento do início do trabalho de parto, determina que o mesmo seja classificado como de alto risco.

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes de outros recém-nascidos de BPN.</li> <li>• Idade &lt; de 15 ou &gt; de 40 anos.</li> <li>• Período intergestacional menor a um ano.</li> <li>• Baixo peso materno pré-gestacional e insuficiente aumento de peso.</li> <li>• Hábito de fumar.</li> <li>• Consumo de álcool e outras drogas proibidas.</li> <li>• Gravidez múltipla.</li> <li>• Hipertensão e pré-eclâmpsia.</li> <li>• Cardiopatia.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doença endócrino-metabólica.</li> <li>• Infecção urinária e outras infecções.</li> <li>• HIV/AIDS.</li> <li>• Condilomatose vulvovaginal por HPV</li> <li>• Herpes vulvovaginal.</li> <li>• Hemorragias da gravidez.</li> <li>• Anemia crônica.</li> <li>• Pré-natal ausente ou inadequado.</li> <li>• Colonização retovaginal pelo estreptococos do grupo B.</li> <li>• Cirurgia uterina</li> </ul> |
|---|---|

No quadro abaixo são analisados os riscos prováveis provocados por algumas destas condições e as frequências com que estas patologias costumam se apresentar durante a gravidez.

Quadro 27. Risco do parto associado a patologia materna				
	Diabetes	Hipertensão Crônica	Cirurgia Uterina	Cardiopatias
	0.3% - 1%	0.3% - 2%	2% - 30%	1%-2%
<b>Risco materno no parto</b>	Traumatismo obstétrico Descompensação metabólica	DPPNI (4%) das hipertensas. Acidente vascular encefálico. Pré-eclâmpsia sobreacumulada	Ruptura uterina. Maior frequência de intervenções obstétricas	Insuficiência cardíaca. Edema pulmonar agudo Doença tromboembólica Endocardite bacteriana
<b>Risco Feto-neonatal</b>	Malformações Macrossomia Infecção neonatal Hipoglicemia	CIUR Sofrimento fetal agudo	Derivado do risco materno Traumatismo obstétrico	CIUR Prematuridade Sofrimento fetal agudo Depressão neonatal

### Exame clínico geral:

Permite avaliar o estado geral da gestante (físico e psíquico), suas funções vitais e descartar patologia que incremente o risco.

O exame clínico tem de ser realizado por pessoal capacitado para poder avaliar apropriadamente os sinais principais de patologias de risco tais como:

- Síndrome hipertensiva.
- Anemia grave.
- Infecção severa.
- Cardiopatia, etc.

Para avaliá-los, deve-se atentar para os seguintes aspectos que também podem orientar para detectar outras possíveis patologias:

### Pele e mucosas

A pele e as mucosas devem ter uma coloração, temperatura e umidade normais. Por vezes, serão detectados sinais orientadores de diversas situações patológicas, que são apresentadas a seguir:

Quadro 28. Alterações da pele e mucosas e sua relação com certos estados patológicos	
Sinal	Transtornos que sugere
Palidez	Anemia – Choque
Cianose	Transtornos cardiovasculares ou respiratórios – Choque
Ictericia	Colestase - Hepatite - Colecistopatia
Mucosas secas	Desidratação – abdômen agudo – diabetes descompensado
Edema	Pré-eclâmpsia - Insuficiência cardíaca – transtornos renais.
Lesões dérmicas	Herpes genital – Papiloma viral humano - sífilis

### Pressão arterial

As síndromes hipertensivas detectadas no início do trabalho de parto de termo correspondem a hipertensão arterial crônica e/ou induzida pela gravidez (pré-eclâmpsia/eclâmpsia). Apesar de serem potencialmente perigosas para a mãe e o feto, freqüentemente passam despercebidas para a mãe, e sua gravidade está associada a sintomas de irritabilidade do Sistema Nervoso Central (SNC), comprometimento renal

e/ou hepático.

Quando houver hipertensão deve-se indagar sobre:

- Cefaléia.
- Tonturas ou vertigens.
- Perda de consciência.
- Convulsões.
- Transtornos visuais (escotomas, amaurose).
- Transtornos auditivos.
- Oligúria ou anúria.
- Dor abdominal (particularmente a dor em barra).

Também deve-se examinar de maneira de cuidadosa os sinais abaixo:

- Reflexos osteotendinosos (patelar).
- Palpação abdominal (dor no hipocôndrio direito ou a hepatomegalia são sintomas graves).

A presença de qualquer um destes sinais ou sintomas indica gravidade da síndrome hipertensiva.

A hipotensão no final da gravidez é menos comum. Por vezes, pode ser a manifestação de um choque. O choque em obstetrícia, geralmente, é secundário a uma hemorragia, com uma frequência muito menor pode ser devido a sepse, embolia de líquido amniótico, depleção salina ou outra condição médica severa (cardiopatia, diabetes). Quando houver hipotensão deve-se procurar:

- Hemorragia genital.
- Hipertonia uterina.
- Palidez e/ou cianose.
- Pulso taquicárdico, débil e/ou fino.
- Pele fria e sudorese.
- Polipneia
- Oligúria

A presença de qualquer desses sintomas deve servir de alerta para a possibilidade de instalação de um choque.

A técnica de medida e interpretação dos valores de pressão arterial está detalhada na seção pré-natal.

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) leve pode se transformar em grave a qualquer momento; recomenda-se transferir ao nível de alto risco todas as pacientes com síndromes hipertensivas, independentemente de sua gravidade.

### **Pulso**

A frequência normal do pulso na gravidez de termo é de 60 a 100 pulsações por minuto. É observada pela palpação digital da artéria radial sobre o pulso, durante 1 minuto.

#### **Interpretação**

- Normal 60 a 100 batimentos por minuto.
- Bradicardia < 60 batimentos por minuto.
- Taquicardia > 100 batimentos por minuto.

#### **Conduta**

As alterações devem ser avaliadas com outros achados de exame.

### **Temperatura**

A presença de febre pode ser um sinal de infecção grave ou de processos de pouca importância que não alteram o risco do parto. Portanto, devem ser pesquisados outros sinais e sintomas que possam orientar sobre a origem da febre, tais como:

- Perda de líquido amniótico por ruptura de membranas.
- Dor abdominal (diferenciada das contrações).
- Disúria, e tenesmo vesical.
- Edema, dor e coloração avermelhada das extremidades inferiores.

Qualquer desses sinais sugere infecção potencialmente grave, infecção ovular, pielonefrite, pneumopatia, abdôme agudo ou sepse (se a febre está associada a outros sinais de choque), tromboflebite.

Registro da temperatura.

Colocar o termômetro na axila, na boca ou no reto, durante 1 minuto como mínimo.

Interpretação. Normal - até 37° C axilar.  
- até 37.5° C retal ou bucal.

Conduta.

- Quando forem constatados sintomas e sinais de infecção severa, deve-se transferir a gestante ao nível de atendimento de alto risco.
- Quando os achados forem sugestivos de patologias de pouca importância, a gestante poderá ser admitida para atendimento no nível de baixo risco, controlando a temperatura, pulso e outros sinais e sintomas cada 2 horas. É necessário manter a gestante hidratada, administrando-lhe hidratação oral. Caso seja identificada a causa, iniciar o tratamento específico (etiológico). Se com medidas físicas tais como uma ducha morna, roupas leves e hidratação não for corrigida a temperatura, recomenda-se o emprego de antitérmicos.

### **Peso**

O peso atual deve ser avaliado utilizando uma tabela de aumento de peso materno em função da idade gestacional. O peso materno insuficiente bem como o pouco aumento de peso durante a gravidez estão relacionados com crescimento intra-uterino restringido (CIUR). O aumento brusco e exagerado de peso materno pode ser causado por retenção hídrica, pré-eclâmpsia e/ou diabetes e terá de ser avaliado juntamente com outros sintomas e sinais para definir a etiologia.

### **Exame clínico por sistemas**

Aplicar as técnicas semiológicas habituais ao alcance do pessoal qualificado.

Conduta

Quando forem observados sintomas e sinais sugestivos de patologia grave (cardiopatia, anemia severa, etc.); a gestante deverá ser transferida ao nível de atendimento de alto risco.

### **Exame obstétrico**

Permite:

- Confirmar o diagnóstico de trabalho de parto.
- Avaliar o risco materno-fetal para o parto e para o recém-nascido.

### **Palpação abdominal**

Visa a determinar:

- Volume uterino.
- Número de fetos.
- Situação fetal.
- Apresentação fetal.
- Posição e tamanho fetal.
- Quantidade de líquido amniótico.
- Altura da apresentação.
- Presença de contrações uterinas.

A gravidez múltipla, a apresentação distócica, a desproporção feto-pélvica ou as alterações da quantidade de líquido amniótico são importantes fatores de risco para o parto. Ainda que na maioria dos casos estas situações tenham sido descartadas durante o controle pré-natal, o número de gestantes sem controle ou cujos diagnósticos apresentavam erros ou alterações produzidas desde o último controle fazem com que seja imprescindível determinar estas situações na admissão.

Este exame se complementa com a medição da altura uterina e as manobras de Leopold (vide pré-natal).

A suspeita de desproporção feto pélvica deve ser confirmada com o exame genital (vide pré-natal).

### **Altura uterina**

Permite avaliar o tamanho e crescimento fetal (vide pré-natal).

#### **Conduta**

A suspeita de crescimento intra-uterino restringido (CIUR), macrossomia, gravidez múltipla, apresentação distócica e polihidrâmnios determinam a assistência do parto em nível de alto risco.

### **Auscultação dos batimentos cardíaco- fetais BCF**

Permite confirmar a vitalidade e o grau de bem estar fetal.

A ausculta dos batimentos do coração fetal asseguram que o feto está vivo. A avaliação dos batimentos cardíaco- fetais (BCF) (antes, durante e depois das contrações), permite ter certeza do estado de saúde fetal. A presença de alterações graves dos BCF permite estabelecer uma presunção de hipóxia fetal, acarretando o risco de:

- Morte fetal.
- Morbidade neonatal.
- Depressão ao nascer.
- Morte neonatal.

Em condições normais o feto tolera adequadamente a diminuição da pressão parcial de oxigênio (PO<sub>2</sub>) provocada pelas contrações uterinas. Existem algumas condições de risco que afetam a reserva feto-placentária, provocando uma diminuição da PO<sub>2</sub> abaixo do nível crítico. Sua manifestação clínica é a taquicardia (aumento do tono simpático), bradicardia transitória pós-contração (DIP II) ou bradicardia sustentada (por aumento do tono parassimpático). A taquicardia isolada e mantida pode ser o primeiro sinal de sofrimento fetal.

É freqüente observar no transcurso do parto, quedas dos BCF coincidentes com a contração (DIP I), principalmente se as membranas estão rotas e/ou a cabeça do feto está insinuada. Este sinal não corresponde a uma hipóxia fetal sistêmica, e sim a uma estimulação vagal por compressão da cabeça fetal. Em geral, os DIPS I não estão associados com morte fetal e nem com hipóxia neonatal.

Em outros casos, aparecem DIPS onde não é fácil definir se se trata de DIPS I ou II, porque parecem se revezar uns e outros. Estes DIPS variáveis ou umbilicais são devidos a uma oclusão transitória dos vasos umbilicais quando o útero se contrai. Quando a oclusão é breve (menor do que 30 ou 40 segundos) produz-se somente uma estimulação do vago. Se for mais prolongada (maior que 40 segundos), será desenvolvida, ainda, hipóxia fetal. Neste caso, o DIP variável seria um sinônimo de sofrimento fetal.

**Quadro 29. Interpretação dos batimentos cardíacos fetais**

**BCF entre contrações (BCF basal)**

**Normal**

Entre 120-160 bat/min

**Alerta (Hipóxia leve)**

Entre 100-119 bat/min (bradicardia)

Acima 160 bat/min (taquicardia)

**Anormal (Hipóxia severa ou bloqueio cardíaco congênito)**

FCF < 100 bat/min (bradicardia)

**BCF associada às contrações**

**Normal**

- Sem variação significativa com a basal, acelerações transitórias
- Dips I ou desaceleração precoce sincrônica com a contração uterina (CU)

**Alerta**

- Dips variáveis ou umbilicais, com duração, amplitude e momento de começo variáveis em relação com a contração. (possível patologia funicular)

**Anormal**

- **Dips II ou desaceleração tardia. Início tardio em relação à contração e recuperação** depois do final da mesma. Atinge seu valor mínimo entre 20 e 60 segundos após o pico da contração.
- Bradicardia sustentada (< 100 bat/min) Desaceleração iniciada na contração, que não se recupera depois do final desta.

Se existirem fatores de risco, deve-se fazer a ausculta do feto com o máximo cuidado.

Com a técnica de ausculta descrita (na pag. 104), deve-se utilizar o seguinte método para detectar a redução dos BCF: a FCF basal é determinada entre as contrações. Auscultar durante 30 segundos e multiplicar o valor por 2.

As variações serão registradas durante a contração e imediatamente depois da mesma. Deve-se auscultar do começo da contração e até 30 segundos depois da finalização da mesma, em períodos de 15 segundos. Multiplicar cada valor por 4 e compará-los entre si e com a frequência dos BCF basal.

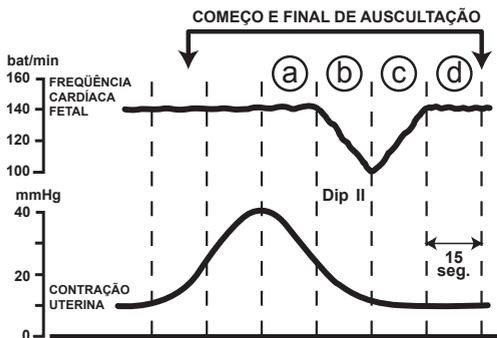


Figura 59.

Método para detectar as quedas dos BCF durante e depois das contrações quando se utiliza a auscultação clínica com estetoscópio obstétrico

**Conduta**

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 alarme que exigem uma vigilância extremamente cuidadosa dos BCF, estando a paciente em decúbito lateral esquerdo.

### Padrão de contratilidade uterina

Deve-se avaliar o tono uterino, a frequência, a duração e a intensidade das contrações e o momento no qual a gestante nota a intensificação de algum destes parâmetros.

Para que se produza o apagamento, a dilatação cervical e a descida da apresentação, é necessário haver um padrão apropriado de contrações uterinas. Uma contração normal provoca modificações transitórias fisiológicas da circulação útero-placentária e da oxigenação fetal. A hiperatividade uterina (taquisistolia e/ou hipertonia) pode provocar hipóxia fetal. Pode provocar, ainda, ruptura uterina, quando existirem fatores predisponentes (cicatrizes uterinas, malformações, desproporção feto-pélvica, etc.).

Os parâmetros considerados para estabelecer o padrão de contratilidade uterina são:

- Tono (pressão mais baixa entre as contrações)
- Frequência (número de contrações em 10 minutos).
- Duração (tempo transcorrido entre o início e o final da contração).
- Intensidade (a diferença entre a pressão máxima atingida pela contração e o tono).

Para que as contrações possam ser observadas, sua intensidade deve ultrapassar um determinado valor (umbral de percepção por palpação). Em condições normais, o valor médio do umbral de percepção por palpação é de 10 mmHg acima do tono normal da pressão amniótica. (quadro 30)

		Tono	Frequência (contr./10 min)	Duração (segundos)	Intensidade	
METODO DE REGISTRO	PRESSÃO INTRA-UTERINA	Normal	8-12 mmHg	2 a 5 (alerta 6-7)	30-60	30-70 mmHg
		Anormal	> 12 mmHg	< 2 > 7	< 30 > 60	> 70 mmHg (hipersistolia)
	CLINICO	Normal	Palpam-se as partes fetais. Útero se deprime entre contrações	2 a 5	20 a 50	O útero não se deprime no pico da contração
		Anormal	Hipertonia. Impossível palpar partes fetais. Dor	> 7 (taquisistolia)	> 50	Hipersistolia. Útero não se deprime em nenhum momento da contração

Nota: Para facilitar a esquematização, a hipotonia e a hiposistolia não foram incluídas neste quadro.

Uma vez que a primeira e a última parte da contração uterina não são sentidas pela palpação abdominal, a duração clínica estimada por este método é menor que a duração real medida por um registro de pressão intra-uterina.

Quanto maior for a intensidade da contração, maior será o endurecimento da parede uterina. Quando a pressão amniótica for maior que 50 mmHg, a parede uterina ficará tão dura que não será possível deprimi-la com o dedo.

O aumento acima dos valores fisiológicos de quaisquer destes parâmetros pode acarretar comprometimento da circulação útero-placentária provocando hipóxia fetal.

A diminuição da atividade uterina pode produzir um lento progresso do parto ou sua detenção.

### Técnica para avaliar a contratilidade

#### Palpação abdominal

O controle clínico das contrações uterinas deve ser realizado em períodos não inferiores a 10 minutos, colocando a mão estendida sobre o abdome materno sem estimular o corpo uterino.

#### Conduta

Quadro 31. Conduta recomendada na presença de		
Contractilidade normal	Hiperdinamia primitiva (hipertonia, taqui ou hipersistolia) Hiperdinamia secundária	Hipodinamia primitiva (bradi ou polisistolia)
Admitir para assistência em nível de baixo risco.	Colocar a parturiente em decúbito lateral esquerdo.	Admitir para assistência no nível de baixo risco. Observar a evolução do parto
Observar a evolução do parto	Iniciar a útero inibição com betamiméticos por via endovenosa.	Se não houver progresso do parto. Aplicar ocitocna endovenosa
	Pesquisa causa	
	Se estas medidas não forem suficientes, encaminhar a gestante para nível de alto risco	

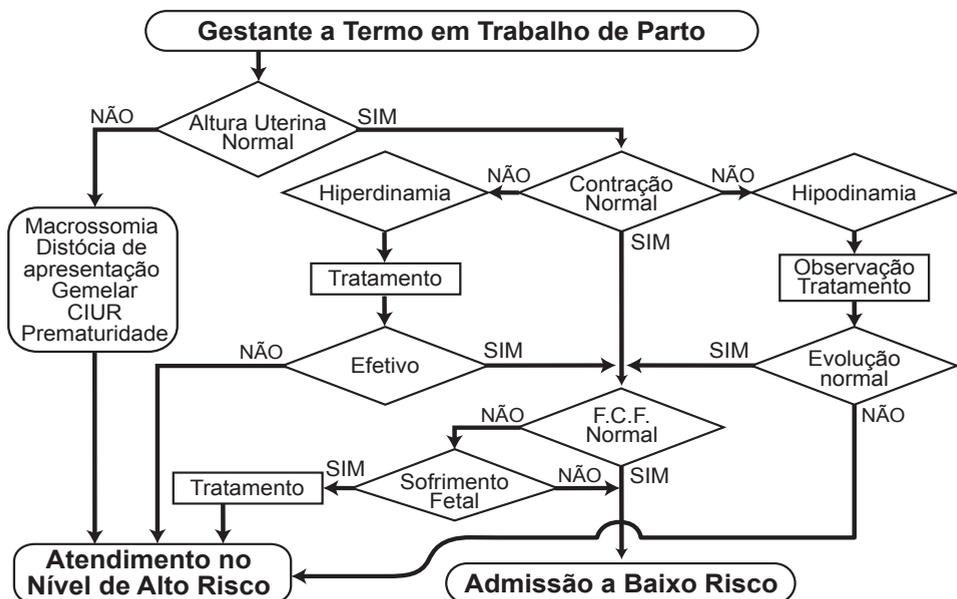


Figura 60. Fluxograma de decisões baseado no exame obstétrico da gestante em trabalho de parto.

## Exame Genital

### Toque vaginal

Permite avaliar:

- Amplitude e elasticidade de partes moles.
- Dilatação, apagamento e posição cervical.
- Estado das membranas ovulares.
- Apresentação, variedade de posição e altura da apresentação.
- Grau de encaixe.
- Avaliação da estrutura e diâmetros pélvicos (ângulo subpúbico, diâmetro biisquiático).
- Proporcionalidade feto-pélvica.

### Técnica para o toque vaginal

O exame genital deve ser realizado com a bexiga vazia, depois de uma micção espontânea com a gestante em posição ginecológica, com o sacro bem apoiado na maca.

### Procedimento:

- Inspeção dos genitais externos (lesões, varizes, perda de sangue, secreções ou presença de tumores).
- Asseio genital com solução desinfetante.
- Luvas estéreis.
- Separar os lábios menores com os dedos polegar e indicador da mão menos hábil.
- Inspeccionar o intróito.
- Se for observada perda de líquido ou sangue pelos genitais, deve ser realizada avaliação sobre sua origem e magnitude por especuloscopia antes do toque vaginal.
- Introduzir horizontalmente os dedos indicador e médio da mão mais hábil na direção do eixo vaginal, com os dedos anular e mínimo flexionados e o polegar estendido.
- Palpar com a superfície palmar dos dedos.
- Manter o antebraço em posição horizontal.
- Apoiar o fundo uterino com a mão externa.
- Não retirar os dedos da vagina até não ter completado o exame.
- Ao retirar os dedos, comprovar se o reto está vazio.
- Controlar a possível presença de mucosidade, sangue ou líquido na luva.



Figura 61. Técnica do exame vaginal

### Especuloscopia

- Separar os lábios menores.
- Introduzir em forma delicada o espéculo fechado, dirigindo-o de forma oblíqua para trás, deprimindo ligeiramente o períneo.
- Abrir o espéculo e observar o colo uterino, as características das secreções que possam existir (mucosidade, sangue, líquido).

Avaliação da amplitude e elasticidade do canal do parto.

Habitualmente, não constituem obstáculos para o parto, porém, a falta de elasticidade e amplitude podem prolongar sua duração.

Os transtornos da amplitude e elasticidade do canal de parto costumam ser observados em certas condições:

- Primigesta adolescente ou idosa.
- Hipertrofia da musculatura perineal.
- Estenose de cicatrizes (plastias, cáusticos).
- Tumores do útero, colo, vagina ou vulva (condilomatose propagada, cistos, tumores prévios, etc.).
- Septos vaginais transversais.
- Persistência do hímen.

### **Dilatação, apagamento e posição do colo.**

O apagamento e a dilatação cervical são produzidas pelo efeito das contrações e pelas modificações bioquímicas do colo no final da gravidez.

O apagamento é a redução do comprimento do canal cervical. Quando o apagamento está completo, o orifício cervical externo se confunde com o interno. De maneira geral, a primípara completa o apagamento antes de iniciar a dilatação, na múltipara, no entanto, os processos costumam ser simultâneos.

O apagamento descreve-se indicando a longitude do canal endocervical, tanto em valores absolutos (1 a 4 cm), ou em porcentagem de apagamento (0 a 100%).

A dilatação é a ampliação do colo uterino, que varia entre alguns milímetros e 10 cm. Produz-se por um mecanismo duplo; tração da fibra miométrial que se apóia para contrair-se no tecido conjuntivo do colo e pressão da bolsa de águas ou da apresentação fetal, sobre o orifício cervical interno. A dilatação é medida introduzindo os dedos exploradores no orifício cervical interno e separando-os até tocar as margens do colo.

No colo imaturo, o orifício cervical externo geralmente encontra-se no fundo de saco posterior. Quando está maduro, sua posição muda até tornar-se central.

Mesmo com contrações normais, algumas condições podem dificultar a dilatação e o apagamento:

- Aglutinação cervical (devida a uma endocervicite ou outra patologia)
- Cicatrizes cervicais (biópsia em cone ou conização, laceração).
- Edema cervical.

Estas são situações pouco freqüentes que podem deter a evolução do parto. A posição posterior do colo pode prolongar o trabalho de parto, uma vez que a compressão do lábio anterior entre a apresentação e o púbis pode produzir edema cervical.

### **Perda de secreções pelos genitais**

Quando o motivo de consulta é a perda de secreções por via genital, deverá se determinar se correspondem a:

- Tampão mucoso (de aspecto gelatinoso)
- Líquido amniótico.
- Urina.
- Sangue.
- Secreções purulentas.

Interrogar sobre o momento de aparição, a quantidade e algumas características como aspecto, cor, cheiro, etc. Deve-se indagar sobre percepção dos movimentos fetais e se estes mudaram ou desapareceram.

**Tampão Mucoso.** É uma secreção espessa, por vezes sanguinolenta, cuja expulsão indica o início do apagamento e da dilatação do colo.

**Líquido Amniótico** As membranas ovulares diante da apresentação formam a “bolsa das águas”. A presença de uma “bolsa de águas” muito proeminente ou sob a forma de ampolheta, deve levar a suspeita de:

- Desproporção feto-pélvica.
- Apresentação cefálica deflexionada.
- Situação ou apresentação distócica.

Em condições normais as membranas se conservam íntegras até que a dilatação seja completa (75% das vezes).

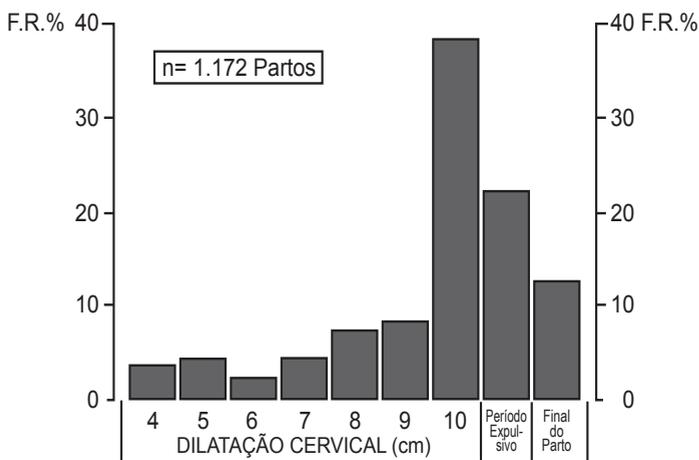


Figura 62  
Etapa do parto em que acontece a ruptura espontânea de membranas ovulares quando se adota uma atitude conservadora

Ao se romperem as membranas, de maneira geral, sai líquido transparente, com um odor característico a sêmen ou hipoclorito de sódio. Em algumas ocasiões pode ser amarelado ou esverdeado (mecônio), ou purulento se houver infecção ovular.

De maneira geral, o diagnóstico da ruptura das membranas é simples. A mulher relata perda brusca de líquido pelos genitais, que, em 85% dos casos pode se confirmar pela inspeção genital pura e simples, ao ver fluir líquido pela vulva.

Deve-se fazer o diagnóstico diferencial da emissão involuntária de urina, de relativa frequência no final da gravidez e que pode ser reconhecida pelo seu cheiro característico.

Entende-se por ruptura prematura de membranas ovulares (RPM), o quadro caracterizado pela ruptura espontânea das membranas que acontece pelo menos uma hora antes do início do trabalho de parto.

Quando a RPM se produz em gestações de termo, o usual é que, em mais de 80% dos casos, o trabalho de parto se inicie espontaneamente, dentro das primeiras 24 horas. Considera-se período de latência, o tempo decorrido entre o momento em que acontece a ruptura de membranas e o parto. Quando este período ultrapassa 24 horas, a ruptura de membranas considera-se prolongada. Estima-se que a frequência de ruptura prolongada de membranas está próxima a 5%.

As principais complicações das gestações com RPM são:

- infecção ovular 6% com RPM < 24 horas e 30% com RPM > 24 horas.
- infecção fetal/neonatal por EGB com RPM > 18 horas.
- prematuridade.

Na presença de hidrorréia (perda de líquido), a avaliação deve ser rápida para decidir a transferência oportuna ao nível apropriado.

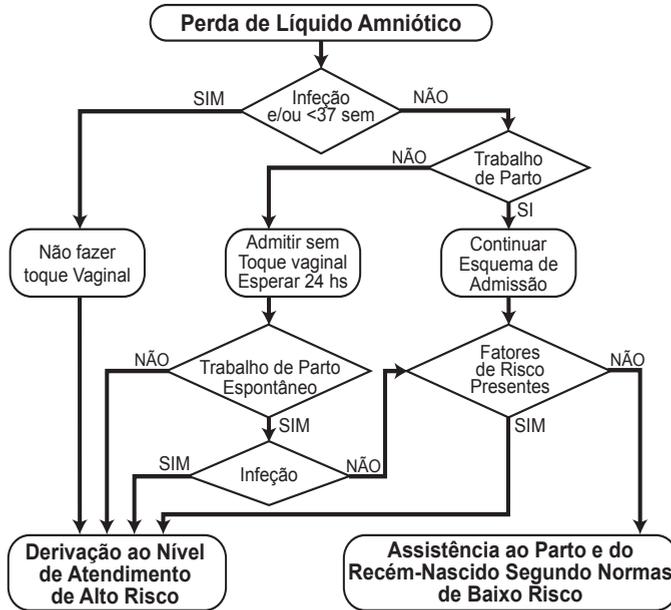


Fig. 63 - Fluxograma de decisões quando da constatação de perda de líquido amniótico

### Sangue

É comum observar pequenos sangramentos associados à dilatação cervical; mas toda perda de sangue pelos genitais deve ser avaliada adequadamente, principalmente se for abundante.

As hemorragias graves constituem uma situação de alto risco, pois normalmente exigem a retirada do feto pela via mais rápida.

Aproximadamente metade das hemorragias no termo são devidas a:

- placenta prévia.
- descolamento prematuro de placenta normoinserida (DPPNI)

### Placenta prévia.

A frequência é de 0.25 a 0.8% das gestações; dessas, menos de 20% são oclusivas (totais ou parciais) e em 80% dos casos a placenta prévia está associada com multiparidade.

### Descolamento prematuro de placenta normoinserida (DPPNI)

A frequência oscila entre 0.5 e 1.3% das gestações.

Quase 40% são fatais para o feto.

Pode estar associada a hipertensão arterial (40%), brevidade do cordão e antecedentes de DPPNI em gestações prévias.

### Outras causas de hemorragia

São causas menos frequentes de hemorragia, as cervicopatias incluindo o câncer cérvico-uterino e a ruptura uterina.

Na presença de hemorragia, a avaliação deve ser rápida para decidir a derivação ao nível mais apropriado.

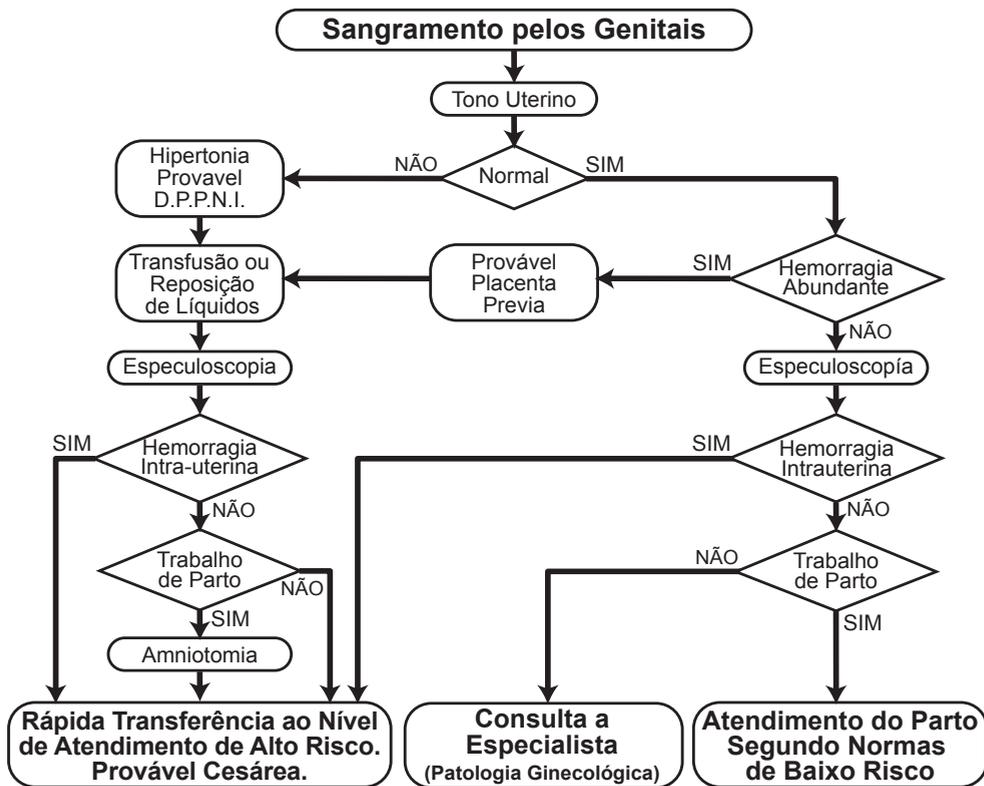


Fig 64 – Fluxograma de decisões quando da constatação de sangramento pelos genitais

### Secreções purulentas

Normalmente são decorrentes de processos infecciosos em vulva, vagina ou colo uterino ou originar-se em uma infecção ovular.

Os processos infecciosos de vulva e vagina podem infectar o feto durante sua passagem pelo canal do parto. Deve constatar-se a integridade das membranas e definir-se a origem da secreção mediante especuloscopia.

### Avaliação da apresentação

O toque vaginal permite identificar a apresentação. Se se toca um pólo duro e regular, pode-se concluir que a apresentação é cefálica. Se se encontra a escavação vazia ou um polo volumoso mole e irregular e a palpação abdominal mostra movimento no fundo do útero ou em um dos lados, deve-se suspeitar uma apresentação pélvica ou situação transversa e portanto, o parto será considerado de alto risco.

### Altura e variedade de posição na apresentação cefálica de vértice.

A evolução do parto é avaliada pelo grau de encaixamento da apresentação, além da contratilidade e a dilatação cervical. Habitualmente, as nulíparas iniciam o trabalho de parto com a cabeça fetal encaixada e a descida se acelera no final do período de dilatação. As múltiparas, no entanto, costumam iniciar a dilatação com a cabeça fetal insinuada ou fixa, até o momento da dilatação completa, sucedendo-se no período de expulsão o encaixamento e a rotação.

Para avaliar a altura da apresentação, são utilizados, de um modo geral, dois métodos que relacionam o ponto mais baixo da apresentação e a pelve e que, segundo as diferentes escolas são os planos de Hodge (para a escola européia) e as estações de De Lee (para a escola norte-americana).

Quadro 32. Planos da pelve e sua relação com a altura da apresentação		
	Planos de Hodge (escola européia)	Estações de De Lee (escola norte-americana)
Margem superior do púbis e promontório	I Plano	Estação - 4
Margem inferior do púbis	II Plano	Estação -2
Espinhas ciáticas	III Plano	Estação 0
Vértice do cóccix	IV Plano	Estação + 4
	Planos paralelos	Planos perpendiculares ao canal do parto

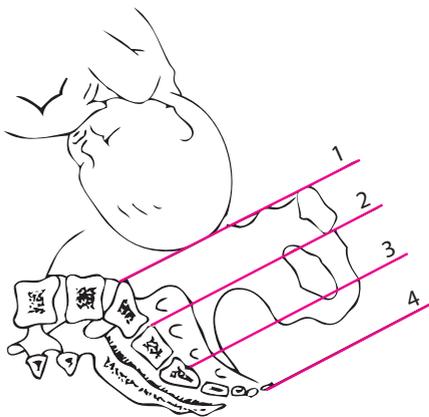


Fig. 65. Planos de Hodge

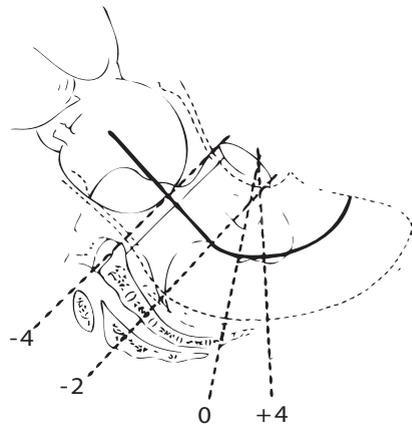


Fig. 66 Estações de De Lee

Para se fazer o diagnóstico de apresentação cefálica, modalidade de vértice, deve-se identificar a sutura interparietal com o dedo que faz o toque e segui-la até encontrar a fontanela posterior, menor occipital ou lâmbda, que se identifica por sua forma triangular e por ser de menor tamanho que a anterior, fronto parietal ou bregma, que é quadrangular e de maior tamanho.

As apresentações posteriores, as deflexões e os graus extremos da proporção fetopélvica podem produzir um atraso na descida da cabeça fetal.

A variedade de posição é definida pela relação existente entre um ponto de referência fetal (occipital na apresentação de vértice) e a bacia materna. Figura 67

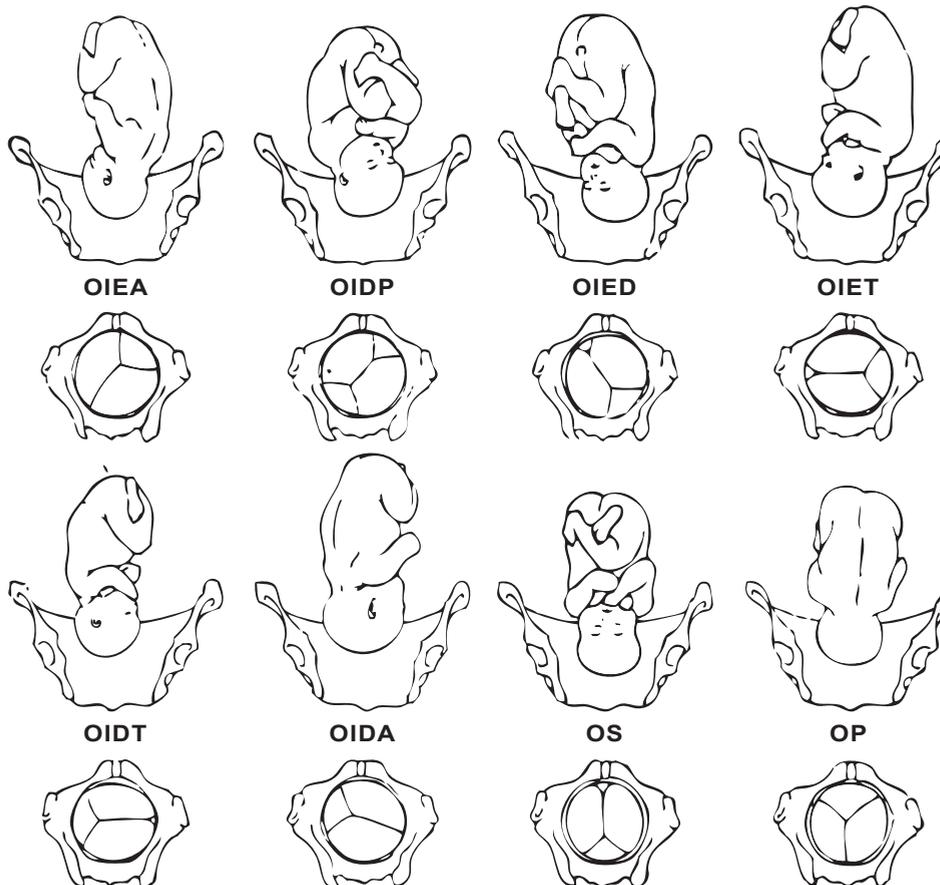


Figura 67. Variedades de posição na apresentação de vértice. (O = Occípito, A = Anterior, P = Posterior, T = Transversa, I = Ilíaca, E = Esquerda, D = Direita)

A identificação da fontanela posterior permite apreciar o grau de flexão, já que será mais excêntrica quanto maior for a deflexão. Figura 68

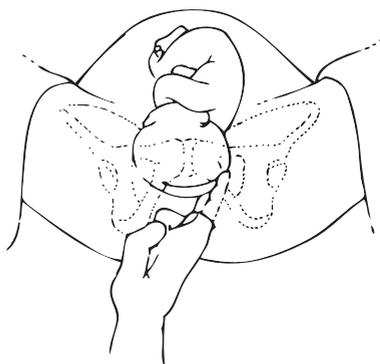


Fig. 68. Identificação da fontanela posterior

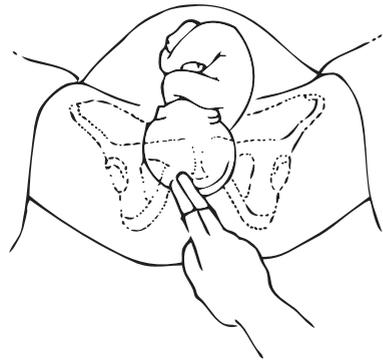


Fig. 69. Identificação da fontanela anterior.

Se não é possível identificar a fontanela posterior mas se pode identificar a fontanela anterior, é possível que a deflexão seja máxima e que a apresentação cefálica seja de frente ou de face, situação de alto risco, que exige transferência ao nível apropriado. Figura 69

Na apresentação cefálica de frente podem ser reconhecidos os arcos das órbitas, os olhos e o nariz. O diâmetro oferecido é o mento-occipital de 13.5 cm; o maior diâmetro do pólo cefálico, portanto, o parto (se acontecer) será extremamente trabalhoso e traumático.

A apresentação cefálica de face é o grau máximo de deflexão. Está associada à bacia plana e malformações fetais. Diagnostica-se pela identificação dos arcos ciliares, olhos, nariz, boca e queixo, durante o toque vaginal. Na palpação abdominal, ambas apresentações mostram o sinal do “golpe do machado”.

### Conduta

As apresentações distócicas devem ser encaminhadas a níveis de atendimento de alto risco.

Avaliação da proporção feto pélvica e da capacidade da bacia materna: Antes do parto só é possível fazer uma estimativa clínica aproximada do tamanho fetal através da avaliação da altura uterina, do tamanho fetal e da relação da cabeça fetal com o plano do estreito superior. O tipo de bacia e seus diâmetros podem ser adequadamente avaliados através do toque vaginal.

A apresentação encaixada é um bom indício da proporcionalidade para esse feto em particular.

Se a proporção está levemente ajustada não haverá obstáculo para o parto, pois o encaixamento eventualmente acontecerá, porém, a evolução do parto será lenta e com maior frequência de deflexão e assinclitismo (bacia limite).

A desproporção além de impedir o parto vaginal, associa-se a “bolsa das águas” proeminente e ao risco de prolapso de cordão.

A avaliação da bacia pelo toque é feita tentando atingir o promontório com o dedo médio. Se for possível alcançar o promontório, fixa-se a margem radial do dedo indicador contra a sínfise, assinalando-se o ponto de contato. A medida entre esse ponto e o vértice do dedo médio é a conjugata diagonalis ou diâmetro promonto-subpúbico; (fig. 70) 1.5 cm maior à conjugata vera obstétrica ou promonto-retropúbico de 10.5 cm. Considerando que o diâmetro bi parietal (DBP) fetal a termo é de aproximadamente de 9.5 cm, se a conjugata vera obstétrica ultrapassar os 9.5 cm, o parto vaginal a termo será possível. Em bacias normais, não se consegue atingir o promontório ou se atinge com muita dificuldade. No exame, devem ser considerados a amplitude da vagina e a vulva, o relaxamento do períneo e a comprimento dos dedos do explorador.



Fig. 70. Pelvimetria interna medida da conjugata diagonalis ou diâmetro promonto-subpúbico

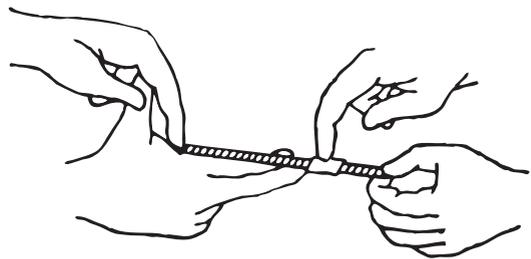


Fig. 71. Confirmação da medida da conjugata diagonalis

Se o promontório pode ser alcançado, haverá suspeita de pelve estreita, diagnóstico que deverá ser confirmado através das medidas referidas.

O cruzamento de todos os dados obtidos com um exame genital completo permite:

- Fazer o diagnóstico de trabalho de parto.
- Avaliar o risco para decidir se vai ser um parto de baixo ou de alto risco.
- Fazer a admissão ou transferência para o nível de atendimento adequado segundo condições específicas da parturiente.

### Conduta

Se no exame genital não houver achados patológicos, a gestante será admitida para atendimento segundo as normas de baixo risco.

Se a parturiente apresentar uma das seguintes condições, deverá ser encaminhada para o nível de atendimento de alto risco:

- Pelve estreita ou assimétrica.
- Evidência ou suspeita de desproporção feto-pélvica.
- RPM > 12 horas ou com sinais de infecção.
- Gravidez < 37 semanas de amenorréia.
- Hemorragia.
- Septos vaginais (transversos, estenóticos).
- Outros obstáculos do trajeto mole do canal de parto (tumor prévio, grandes cistos, estenose vaginal).

Na figura abaixo, descrevem-se, sucintamente, as decisões a serem tomadas durante o exame completo de admissão para o parto.

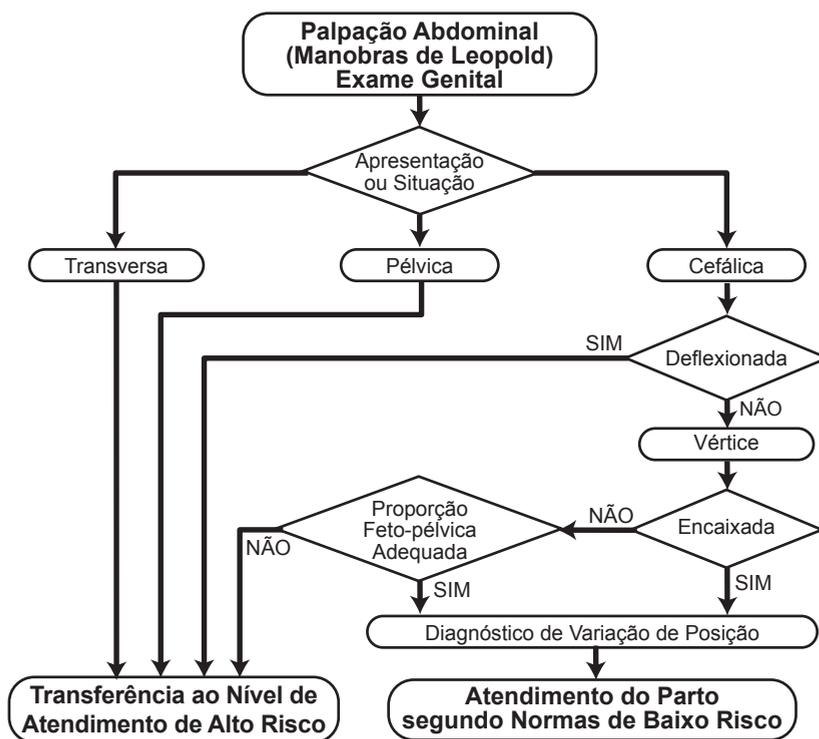


Figura 72. Fluxograma de decisões segundo diagnóstico e altura da apresentação, variedade e proporção feto-pélvica.

**Preparação da gestante na recepção**

Mesmo com membranas ovulares íntegras, a prolongação do trabalho de parto aumenta o risco de infecção.

As medidas higiênicas apropriadas para a preparação física da parturiente diminuem o risco de infecção.

Recomenda-se tomar um banho de chuveiro e usar roupas folgadas e limpas.

Não será necessário realizar, como prática de rotina, enemas e nem a tricotomia (raspagem dos pêlos pubianos da gestante).

O parto pode estar associado com risco de infecção na presença de algumas das seguintes condições:

- Más condições higiênicas da mãe.
- Más condições higiênicas do lugar de atendimento.
- Excesso de exames por via vaginal ou com técnica inadequada.
- Episiotomia, lacerações.
- Trabalho de parto prolongado.
- Ruptura prolongada de membranas.

## ASSISTÊNCIA DURANTE O PERÍODO DE DILATAÇÃO (PRIMEIRO PERÍODO)

**Objetivo** *Controlar o bem-estar materno e fetal  
Detectar e avaliar desvios dos limites fisiológicos  
(evolução do parto)  
Avaliar risco e encaminhar ao nível apropriado.  
Aplicar manobras corretivas*

**Atividade** *Orientação da gestante  
Controles maternos  
Controles obstétricos  
Registro dos controles no partograma com curvas de alerta*

### **A assistência conservadora do parto normal objetiva:**

- Monitorar sua evolução.
- Não interferir com aspectos fisiológicos e psicológicos, evitando manobras desnecessárias.
- Promover a participação ativa da mãe e do membro do grupo familiar que a acompanha
- Promover contato precoce mãe-filho

### **Informação à gestante**

Esta deve iniciar-se no pré-natal e deve ser reforçada em cada contato da equipe de saúde com a gestante, que deverá receber também um atendimento tranquilizador, sem ansiedade e sem ser alarmista. Deve promover a participação do cônjuge ou qualquer outra pessoa do grupo familiar no parto. Iniciado o trabalho de parto, os seguintes aspectos devem ser ressaltados:

- Informação sobre o trabalho de parto.
- Recomendações sobre a participação ativa da gestante e do acompanhante.
- Importância da posição vertical e da deambulação para o período de dilatação.
- Importância da hidratação durante o trabalho de parto.

A informação fornecida à mãe deve ser verdadeira e deve contribuir para que o parto se desenvolva sem ansiedade. Deve-se utilizar uma linguagem apropriada ao nível cultural da gestante.

Deve-se promover a ativa participação da gestante, conscientizando-a sobre as modificações que estão acontecendo no seu corpo e instando seu acompanhante a fornecer o apoio psico-físico que a situação exige.

Deve-se recomendar a ingestão livre de líquidos, de preferência açucarados para diminuir o risco de desidratação associado à atividade física e à freqüente hiperventilação materna.

**Manejo conservador do parto:** É a forma de assistir o parto deixando-o evoluir em forma natural sem intervenções injustificadas.

**Acompanhamento da mãe durante o trabalho de parto:** A presença de uma ou mais pessoas acompanhando a parturiente durante o trabalho de parto e o parto é um

componente constante em quase todas as tradições. Na assistência institucional do parto surgiram restrições que permanecem até hoje. Quando isto acontece, a mulher é assistida exclusivamente pela equipe de saúde e muitas vezes, permanece sozinha durante grande parte do período de dilatação. Quando a deambulação está proibida, a mulher pode sentir mais angústia o que se reflete num maior requerimento de analgésicos, sedativos e intervenções obstétricas como a infusão de ocitocina, o uso de fórceps, espátulas, vacuum ou inclusive cesárea. Foram realizados vários estudos clínicos controlados que medem o impacto positivo do acompanhamento durante o trabalho de parto e o parto, por pessoas externas à equipe de saúde. Nesse sentido, existem estudos que mediram, de maneira específica, o impacto positivo da presença de um acompanhante do sexo feminino externo à família e à equipe de saúde. Alguns pesquisadores propuseram chamá-la de “Doula”, do grego “servente”, pois na Grécia antiga as serventes acompanhavam a parturiente durante o trabalho de parto. Todas estas pesquisas revelam que a presença de um acompanhante diminui o uso de intervenções desnecessárias, promove melhores resultados maternos e neonatais, permitindo, inclusive, a prolongação do aleitamento materno natural.

O CLAP/SMR como organismo da OPAS/OMS recomenda estimular uma série de práticas que têm se revelado eficazes para a mulher e seu futuro filho, dentre as quais, neste capítulo citaremos apenas duas:

- Apoio emocional pelos prestadores de serviço durante o trabalho de parto e o parto.
- Direito da mulher de escolher seus acompanhantes.

Pesquisas clínicas recentes e aleatórias mostram que nos serviços onde há acompanhamento existe uma diminuição de intervenções obstétricas.

### Controles maternos

Para evitar o aparecimento de situações de desequilíbrio hemodinâmico, deve-se controlar:

- o pulso da mulher
- a pressão arterial
- a temperatura axilar

Estes controles serão realizados, entre contrações, a cada 4 horas. Se durante o controle aparecerem sintomas tais como:

- Dispneia
- Fotopsias
- Lipotimias
- Zumbidos, etc.
- Cefaléias

Os controles deverão ser repetidos nas seguintes condições:

- Colocar a parturiente em decúbito lateral esquerdo
- Controlar estritamente os BCF
- Repetir o controle 30 minutos depois.
- Se houver hipotensão pode-se considerar a administração de uma infusão de solução salina.

Se houver sinais ou sintomas indicadores de pré-eclâmpsia grave; choque, transtorno cardiovascular ou febre alta, esta situação deve ser considerada como de alto risco. Neste caso, será avaliada a evolução do parto para decidir sobre a eventual transferência ao nível apropriado. A mesma conduta deverá ser adotada se as manobras indicadas não puderem corrigir a situação, se estiverem associadas a transtornos dos BCF ou a hipertonia uterina.

Será estimulada micção espontânea para evitar cateterismo vesical.

## Controles Obstétricos

O trabalho de parto é um processo dinâmico, cuja normalidade pode ser alterada a qualquer momento. Isto exige a avaliação da:

Contratilidade uterina a cada 30 ou 60 minutos em períodos de 10 minutos, de acordo aos critérios enunciados no capítulo de admissão.

Frequência cardíaca fetal, sugere-se um controle cada 30 a 45 minutos.

Duração do parto. Na tabela 9, mostra-se a duração em minutos do período de dilatação cervical dos 4 a 5 cm até os 10 cm em uma população de mães de baixo risco, com gestações únicas, sem patologia conhecida, de termo, em apresentação cefálica, sem desproporção céfalo-pélvica, com início e terminação espontânea e sem medicação, levando em consideração a posição materna, a paridade e o estado das membranas ovulares.

Tabla 9. **Duração em minutos do trabalho de parto, segundo a posição materna, paridade e estado das membranas ovulares**

	Membranas rotas aos 4 – 5 cms			Membranas íntegras até os 10 cm					
	Posição horizontal			Posição horizontal			Posição vertical		
	P 2.5	P 50	P 97.5	P 2.5	P 50	P 97.5	P 2.5	P 50	P 97.5
Nulíparas	40	165	550	60	225	600	40	147	468
Todas as paridades	25	130	520	45	180	540	25	135	435

Evidências apontam que o trabalho de parto é mais fisiológico quando se permite que a mãe adote livremente a posição vertical durante o período de dilatação. A vantagem se explica por:

- no ângulo entre o eixo fetal e o estreito superior favorece o encaixamento;
- as contrações são mais intensas e eficientes;
- a mulher está mais cômoda e sofre menos dor;
- a duração do trabalho diminui.

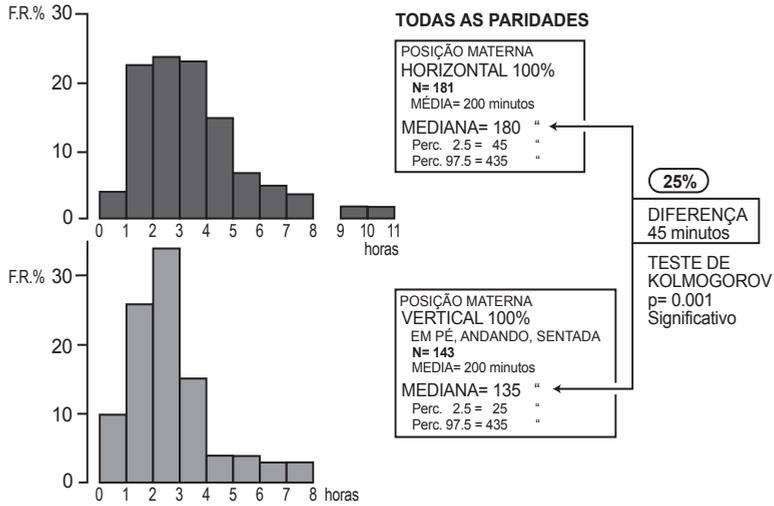


Fig. 73. Duração do período de dilatação (entre 4-5 cm e 10 cm de dilatação)

Sem intervenção de outras manobras, a posição vertical encurta a duração do trabalho de parto em 25% (figura 73). Isto não influi sobre o momento da ruptura espontânea de membranas, nem sobre a freqüência de modelagem cefálica (particularmente sobre a bolsa serossanguínea quando as membranas estão íntegras) e favorece a rotação cefálica interna.

Se a mãe escolhe a posição horizontal, esta deverá ser em decúbito lateral, de preferência esquerdo, para prevenir o aparecimento de hipotensão materna com risco de hipóxia fetal.

A amniotomia encurta a duração do trabalho de parto, mas está associada a uma série de riscos para a mãe e seu filho

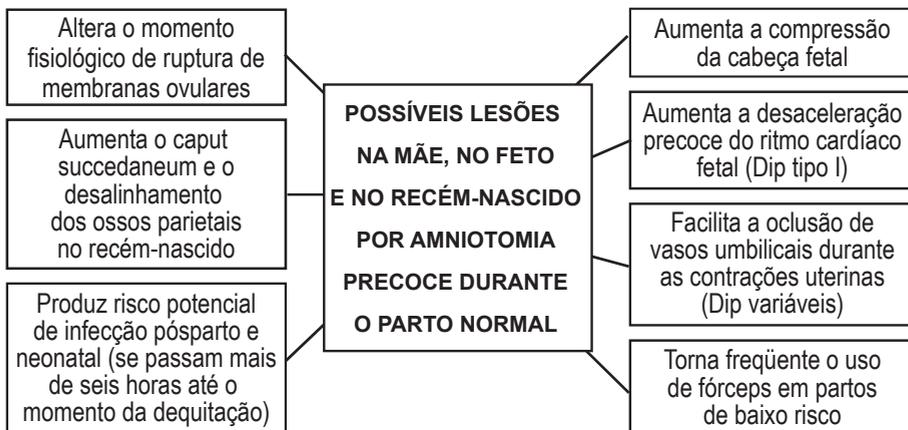


Figura 74. Amniotomia precoce durante o parto normal

Conservando a posição vertical, pode-se reduzir a duração do trabalho de parto. A amniotomia não tem indicação como manobra de rotina no trabalho de parto normal.

Deve ser indicada somente se surgirem complicações tais como:

- Trabalho de parto prolongado (descartada a desproporção feto-pélvica e hipodinamia).
- Necessidade de diminuir o trabalho de parto por patologia materno-fetal que não pode ser encaminhada para nível de alto risco.
- Polihidrâmnios.
- Hemorragia por placenta prévia marginal.
- Descolamento prematuro de placenta normo inserida.
- Feto morto ou malformação fetal não suscetíveis de transferência

### Progressão da dilatação e da descida da apresentação

Serão avaliadas pelo exame genital. O exame por via vaginal deve ser feito com o devido cuidado, para não provocar a ruptura das membranas.

A evolução da dilatação não é uma função linear e sua velocidade não é constante. Consomem-se dos terços do tempo total que dura a dilatação para atingir os 4 – 5 cm e o tempo restante para chegar à dilatação completa (figura 75). Este padrão normal pode se alterar no sentido da aceleração do processo como do prolongamento do mesmo.

A descida da apresentação também é um fenômeno progressivo que se acelera no final do período de dilatação. Sofre a influência de:

- a variedade de posição;
- o grau de flexão da cabeça fetal;
- o grau de proporção pélvico fetal ;
- a paridade;
- a posição materna;
- o estado das membranas ovulares

A dilatação e a descida são processos intimamente relacionados que exigem avaliação simultânea.

O CLAP/SMR elaborou um formulário complementar da HCP, o Partograma (figura 78), onde se registra em forma gráfica a evolução do trabalho de parto. Os valores constantes da HCP são lançados nesta folha.

O partograma é um instrumento que facilita a avaliação rápida da evolução do parto, tendo, portanto, muito valor para a docência e para a supervisão da qualidade da assistência.

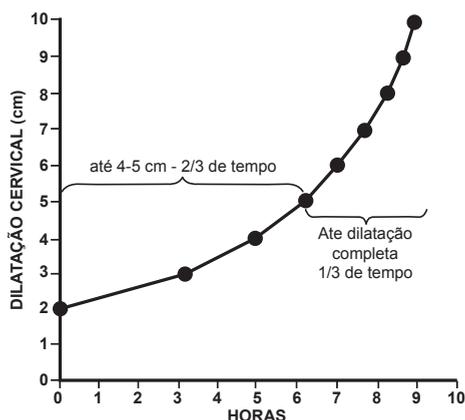


FIGURA 75. Dilatação cervical em função do tempo de trabalho de parto

## Partograma com curvas de alerta

É um sistema de monitoramento tanto para a prevenção do parto prolongado como para a prevenção de intervenções nem sempre oportunas como a estimulação com ocitocina ou a cesariana. Constitui um dos instrumentos indispensáveis para avaliar a qualidade da assistência ao parto sendo, por sua vez, uma ferramenta prática para monitorar a evolução do parto em um caso individual.

As curvas marcam um limite extremo (percentil 10) de evolução da dilatação cervical em função do tempo, que inclui 90% da totalidade dos partos normais. Permitem dar um sinal de alerta precoce diante dos casos que, ao ultrapassar esse limite, apontem para uma lentidão factível de monitoramento dobrado para afastar alguma possível distócia. As curvas de alerta permitem contar com tempo suficiente para permitir a correção da anomalia no mesmo lugar ou para fazer a transferência oportuna do caso.

As curvas de alerta apresentam a duração da dilatação cervical desde 4 – 5 cm até o final do parto. Os valores para sua elaboração foram obtidos de dois estudos prospectivos realizados pelo CLAP/SMR, com 1188 partos de baixo risco, de início e terminação espontâneos, sem medicação e com recém-nascidos normais e vigorosos.

Para estabelecer as curvas padrão normais, foram analisadas previamente algumas características da população estudada que pudessem ter influência na evolução da dilatação.

A amostra foi subdividida segunda a paridade, a posição materna durante o trabalho de parto e o estado das membranas ovulares. A paridade foi dividida em nulíparas (nenhum parto prévio) e múltiparas (um ou mais partos prévios). A posição durante o período de dilatação foi vertical (90% a 100% do tempo sentada, em pé ou andando) ou a horizontal (100% de tempo no leito). Segundo o estado das membranas ovulares, aos 4 – 5 cm de dilatação cervical, o grupo foi dividido em membranas rotas e membranas íntegras. Na figura 76, podem-se observar os 5 padrões normais resultantes desta análise.

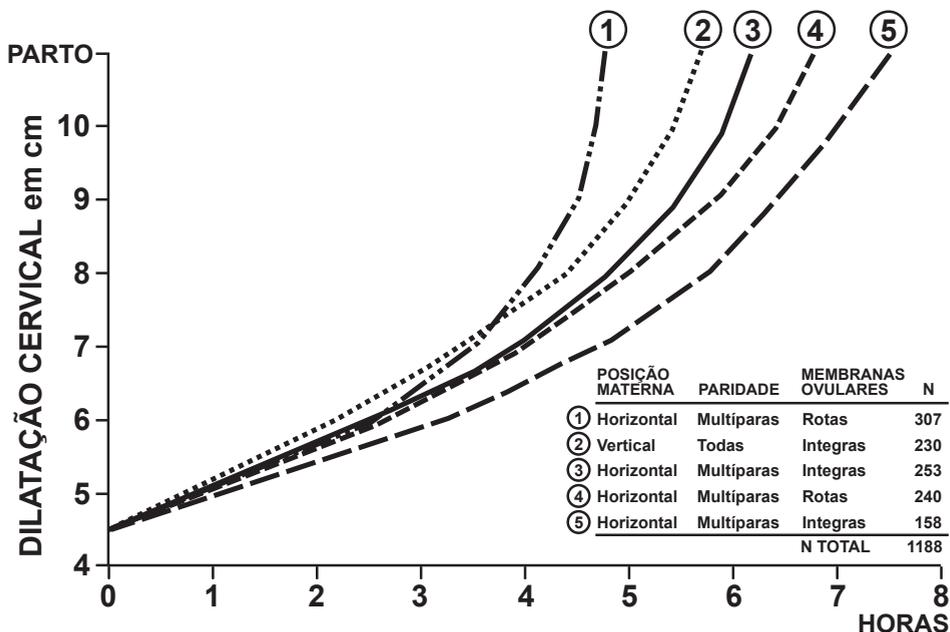


Figura 76. Padrões de dilatação cervical em função do tempo (P10).

Em uma população de mulheres africanas Philpot descreveu apenas uma curva de alerta. Diferentemente daquele estudo, a descrição de várias curvas de alerta, originadas nestes cinco grupos, oferece maiores possibilidades de identificar um caso individual dentro de um padrão normal que reflita, da forma mais fiel possível, o comportamento esperado (figura 77).

A seguir, apresenta-se o formulário do Partograma com valores (P10) para traçar as curvas de alerta conforme a situação de cada caso. (figura 78)

POSIÇÃO	VERT.	HORIZONTAL			
	TODAS	MULTIPARAS	NULÍPARAS		
PARIDADE					
MEMBRANAS	INTE-GRAS	INTE-GRAS	ROTAS	INTE-GRAS	ROTAS
	VALORES PARA A CONSTRUÇÃO DAS CURVAS DE ALERTA * (em horas) p10	0:15	0:15	0:05	0:30
0:25		0:25	0:10	0:35	0:35
0:35		0:40	0:25	0:40	0:50
1:00		0:55	0:35	1:00	1:05
1:15		1:25	1:00	1:30	1:25
2:10		2:30	2:30	3:15	2:30

Figura 77. Valores para a construção das curvas de alerta (P10).

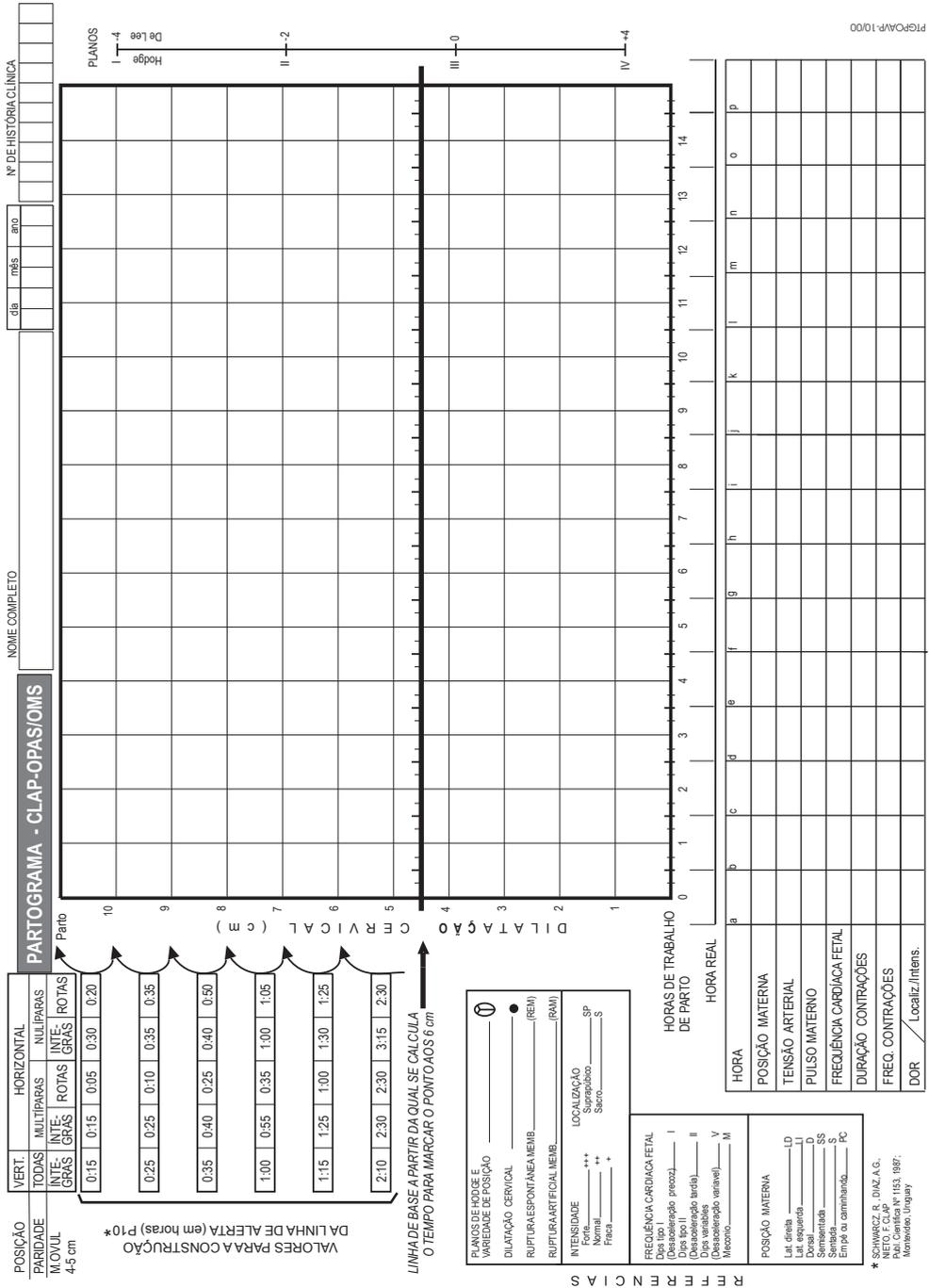


Figura 78. Partograma com curva de alerta CLAP/SMR

**Procedimento para registrar graficamente a dilatação cervical e as curvas de alerta**

Os dados para construir as curvas padrão de alerta foram obtidos a partir dos 4 – 5 cm de dilatação cervical (primeiro ponto de partida confiável para medir através do toque). Portanto, a curva escolhida para cada trabalho de parto será traçada a partir do momento em que se tenha atingido ou superado os 4-5 cm de dilatação cervical (linha de base).

No extremo superior esquerdo do partograma apresenta-se uma tabela com valores correspondentes ao percentil 10 do tempo em que cada um dos 5 subgrupos acima referidos aumentam a dilatação de 4-5 cm a 6, de 6 a 7, de 7 a 8, de 8 a 9, de 9 a 10 e de 10 ao parto.

A curva de alerta começa a ser traçada na intersecção da curva de dilatação com a linha de base. Este ponto de intersecção entre ambas curvas será o ponto de partida da curva de alerta. A partir desse momento, o observador pode escolher da tabela impressa no partograma os valores correspondentes às situações obstétricas acima referidas. Escolhida a alternativa mais parecida ao caso individual, serão marcados os valores do padrão escolhido, a partir da linha de base, no ponto em que esta é cruzada pela curva de dilatação desse caso de controle.

### Admissão precoce

No exemplo, às 14:30 horas real, foi iniciado o registro dos dados de uma nulípara com membranas ovulares íntegras e em posição horizontal. O toque realizado nesse momento indicou uma dilatação cervical de 3 cm. O ponto desta primeira observação foi marcado no início do registro. Às 16:00 h, hora real, observou-se uma ruptura espontânea das membranas ovulares e o toque indicou uma dilatação de 4 cm. Foi marcado um novo ponto na intersecção da abcissa na hora real 16:00 h (1:30 hora do início do registro) com a ordenada com 4 cm de dilatação (figura 79). A linha que une os pontos aos 3 cm e 4 cm permite visualizar a evolução da dilatação cervical.

No exame obstétrico seguinte realizado às 18:00 horas real, 3:30 hs do início do registro no partograma, a dilatação cervical atingiu 6 cm.

Como se depreende, a intersecção entre a curva de dilatação e a linha de base produziu-se às duas horas do início do registro no partograma. Este é o ponto de partida para começar a construir a curva de alerta, a partir dos 4,5 cm de dilatação cervical. (fig. 79)

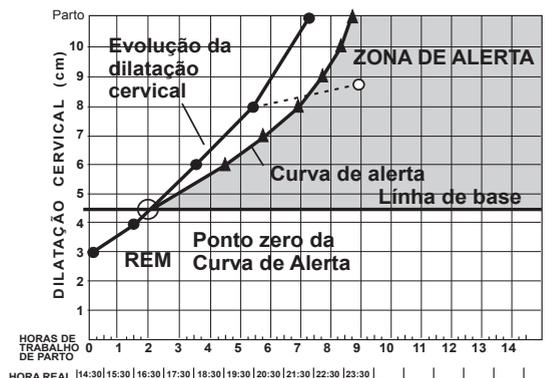


Figura 79. Exemplo com admissão precoce

Os valores correspondentes a este caso (posição horizontal, nulípara, membranas rotas) serão extraídos da tabela. Para começar a traçar a curva de alerta deste caso, às 2:30 horas do ponto de partida, será marcado o ponto correspondente aos 6 cm de dilatação. A partir deste novo ponto, 1:25 horas depois, será marcado o ponto para os 7 cm, e 1:05 horas depois, o correspondente aos 8 cm e assim por diante, até o final do parto.

Neste caso, o trabalho de parto e o parto tiveram uma evolução normal e a curva de dilatação cervical manteve-se à esquerda da curva de alerta.

Nesta mesma figura 79, apresenta-se outro caso no qual, a partir dos 8 cm, a velocidade da dilatação cai e o traçado da curva cruza a curva de alerta (linha pontilhada). Neste caso, com as mesmas condições de admissão que o anterior, às 23:30 horas real e 9 horas depois do início do registro no partograma, observou-se um trabalho de parto prolongado. Alertada por este sistema de vigilância, a equipe de saúde fez uma revisão do caso e pôde aplicar as medidas apropriadas no momento oportuno.

## Admissão tardia

A figura 80 mostra uma nulípara com membranas íntegras em posição horizontal, que começou o registro com 5 cm de dilatação cervical

A curva de alerta começou a se desenvolver a partir desse primeiro toque. A partir desse momento, a curva começou a ser traçada com os valores correspondentes às condições de admissão.

Diferentemente do exemplo com admissão precoce, nas admissões com 5 cm ou mais de dilatação, o ponto de partida da curva de alerta será sempre o do primeiro valor anotado da dilatação cervical no partograma.

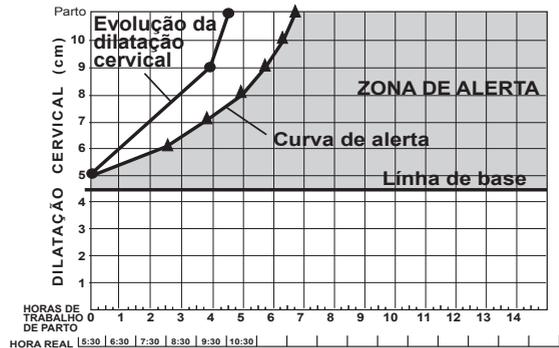


Figura 80. Exemplo com admissão tardia

## Modificação das condições durante o trabalho de parto

Se as condições de admissão mudarem durante a evolução do trabalho de parto, a curva de alerta inicialmente traçada deverá ser atualizada de acordo com a nova situação.

A figura 81 mostra o caso de uma multípara, em posição horizontal, com as membranas ovulares íntegras. O registro do partograma iniciou-se às 9:00 hs. com 4 cm de dilatação cervical e 2 horas depois atingiu 6 cm.

O gráfico da dilatação cortou a linha de base aos 30 minutos depois do começo do partograma. A partir deste ponto, desenvolveu-se a curva de alerta apropriada para o caso.

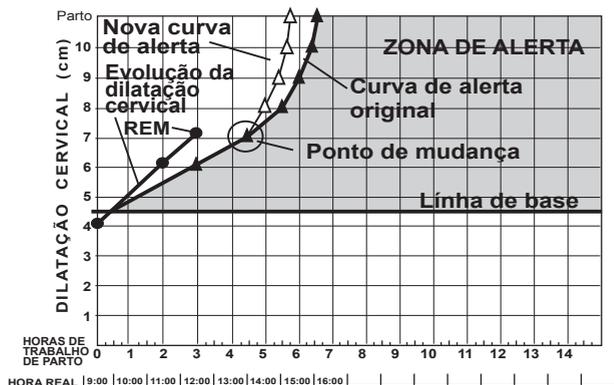


Figura 81. Exemplo de mudança nas condições

Sendo que aos 7 cm de dilatação, as membranas se romperam espontaneamente, foi necessário desenvolver uma nova curva de alerta substituindo os valores prévios pelos de uma multípara, em posição horizontal, mas com as membranas rotas.

O traçado da nova curva de alerta iniciou-se desde a curva prévia na altura dos 7cm, momento em que foi constatada a ruptura das membranas. Esta última curva de alerta era a que melhor correspondia à nova situação.

Para facilitar a construção das curvas de alerta, o CLAP/SMR projetou uma **planilha de plástico com 5 ranhuras curvas correspondentes aos padrões supra mencionados**. Esta planilha que é colocada sobre o formulário do partograma, permite desenhar a curva de alerta escolhida para o caso em poucos segundos (figura 82).

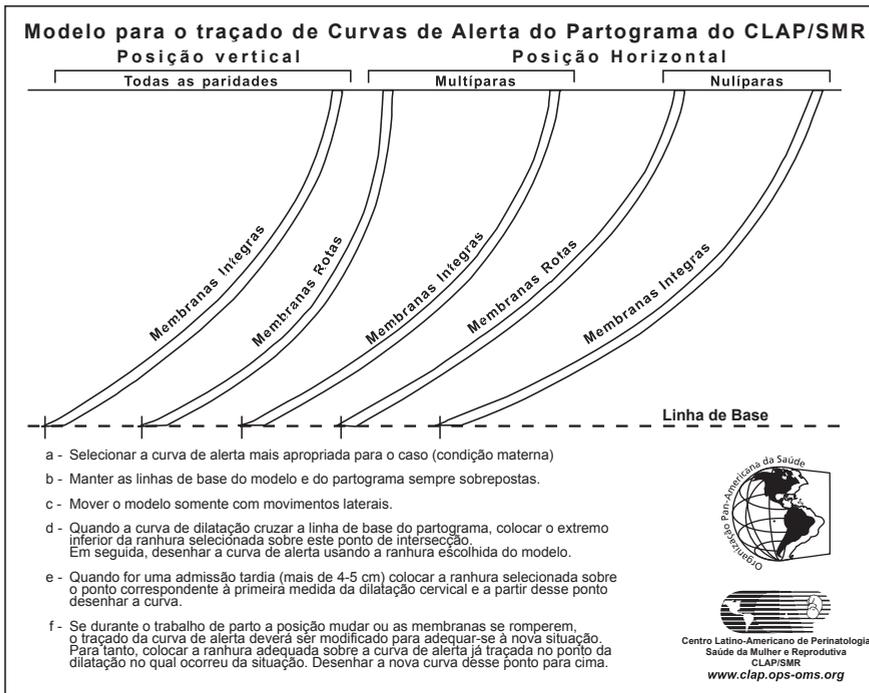


Figura 82. Planilha de plástico com ranhuras para traçar as curvas de alerta

### Outros elementos do partograma que ajudam monitoramento da evolução do parto e das condições materno – fetais

Na parte central do partograma, além da dilatação cervical com sua curva de alerta correspondente, pode-se registrar a altura da apresentação, a variedade de posição, o estado das membranas ovulares, a frequência das contrações uterinas e os batimentos cardíacos fetais. (fig. 78)

Na parte inferior do partograma, podem-se registrar a pressão arterial, o pulso e posição materna, intensidade e dor das contrações, etc.

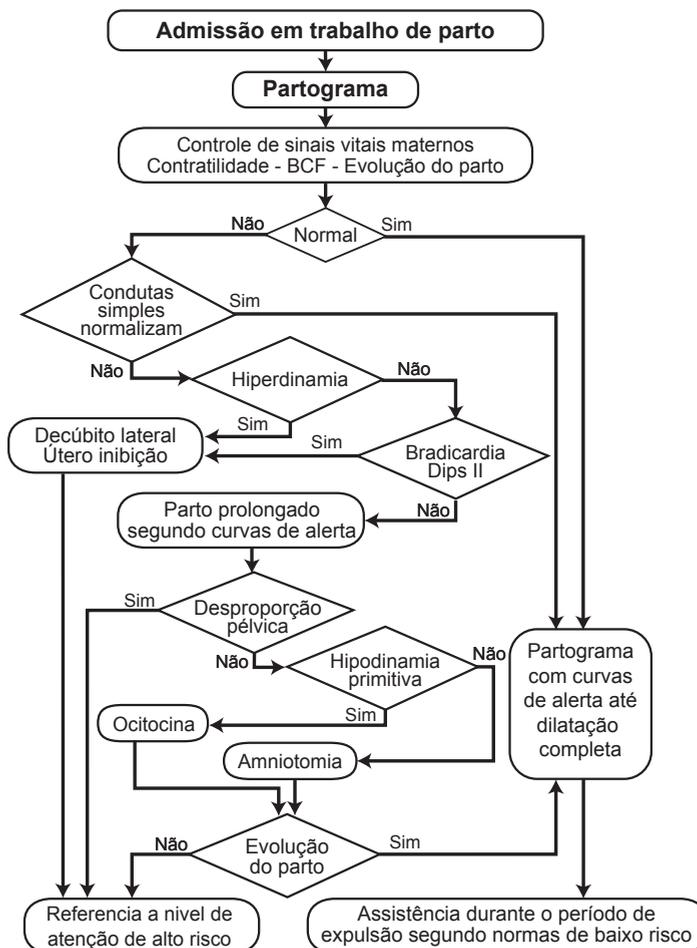
### Trabalho de parto prolongado

Causa esgotamento físico da mãe, ansiedade crescente, aumenta a frequência de sofrimento fetal e o traumatismo obstétrico (quadro 33).

O prolongamento do trabalho de parto obedece, de maneira geral, a uma ou mais das causas abaixo relacionadas:

- Colo imaturo ou patológico
- Hipodinamia
- Iatrogenia (uso inadequado de sedativos, analgésicos ou anestésicos de condução).
- Distócias da apresentação
- Desproporção feto – pélvica

Quadro 33. Conduta no período de dilatação	
Condição	Conduta
Evolução normal	Observação sem manobras nem medicação e transferência à sala de parto com dilatação completa
Hiperdinamia	Mudança de posição e útero inibição. Transferência a alto risco
Hipodinamia	Estimulação ocitócica
Bradicardia fetal Dips II	Tratamento do sofrimento fetal in útero. Transferência a alto risco
Taquicardia fetal	Decúbito lateral
Dips variáveis Dips I com membranas íntegras	Controle mais freqüente de BCF
Parto prolongando (segundo curva de alerta)	Reavaliar antecedentes de patologia cervical, proporção feto-pélvica e contratilidade; corrigir hipodinamia; controle em uma hora. Se não evoluir, amniotomia: transferência a alto risco.
Hemorragia genital	Amniotomia segundo protocolo específico. Transferência a alto risco
Líquido amniótico meconial	Controle mais freqüente. Aspiração imediata do RN em caso de depressão



## ASSISTÊNCIA DURANTE O PERÍODO DE EXPULSÃO (SEGUNDO PERÍODO)

**Objetivo** *Detectar e avaliar desvios dos limites fisiológicos do período de expulsão*  
*Prevenir traumatismo obstétrico*  
*Prevenir hipóxia fetal*

**Atividade** *Controle dos BCF*  
*Controle da contratilidade*  
*Controle do avanço da apresentação e desprendimento*

As normas de assepsia deverão ser estritamente observadas.

Atingido o início do período de expulsão, ainda existem situações de risco que devem ser previstas e alterações da fisiologia que, em aparecendo, devem ser corrigidas.

Período de expulsão prolongado pode ser devido a:

- a) Hipodinamia.
- b) Puxo materno ineficaz
- c) Defeitos da rotação cefálica
- d) Desproporção feto-pélvica não diagnosticada

O traumatismo obstétrico pode provocar na mãe:

- Lacerações vagino-perineais.
- Laceração cervical e segmentária
- Ruptura uterina

O traumatismo obstétrico pode causar ao feto:

- Sofrimento fetal
- Desalinhamento ósseo cefálico parieto-fronto-occipital acentuado
- Céfalo-hematoma
- Tumor serossanguíneo ou caput succedaneum exagerado
- Hemorragia intracraniana
- Fraturas
- Paralisia
- Lesões dos tegumentos

### Período de expulsão

Algumas das complicações acima referidas podem ser superadas em condições de baixo risco, em forma preventiva ou adotando medidas corretivas no momento oportuno. Outras são insuperáveis sem a execução de manobras ou intervenções que não estão previstas nos protocolos de baixo risco, devendo ser realizadas por um profissional altamente treinado (cesárea, fórceps, etc.).

O oportuno diagnóstico da desproporção feto-pélvica evita:

- Detenção da expulsão.
- Traumatismo materno-fetal.
- Sofrimento fetal.

O esforço materno espontâneo, de maneira geral, é adequado para a expulsão fetal se o mesmo for realizado de maneira sincronizada com a contração uterina. Deve-se evitar o esforço que obriga a mãe a fazer as manobras de Valsalva mais prolongadas que a duração da contração, por estar associado ao esgotamento materno. A adequada proteção ao períneo previne as lacerações.

Como norma geral, não se aconselha realizar a episiotomia de rotina, exceto naquelas parturientes que apresentarem um períneo muito resistente com risco de laceração ou se for realizado um parto instrumental.

Em estudos clínicos controlados, observou-se que houve maior número de lacerações de períneo anterior quando o uso da episiotomia foi restrito, em comparação com o uso liberal. Por outro lado, os traumatismos perianais foram menos freqüentes no grupo com episiotomia restrita. A dor na alta foi mais leve no grupo de uso restrito. O acompanhamento realizado até os três meses não apontou diferenças no que diz respeito à dor espontânea, ao início e dor nas relações sexuais e à incontinência de urina.

### **Preparação**

Durante a assistência do período de expulsão, as normas de assepsia serão estritamente observadas. Uma adequada preparação implica:

- Roupas limpas.
- Instrumental estéril para o atendimento do parto.
- Luvas estéreis.
- Lavagem cirúrgica das mãos.
- Assepsia perineal.
- Campos estéreis.

### **Posição da parturiente**

Deve ser evitada a posição de litotomia (pernas penduradas e/ou amarradas na altura dos tornozelos) e a posição ginecológica clássica. A escolha deve ser feita entre as seguintes posições:

- Semi-sentada (cabeceira do leito de partos com um ângulo retrátil de 110 a 120 graus e com apoio de pernas bi-partido).
- Sentada (no leito com cabeceira em ângulo retrátil de 90 graus ou em uma cadeira).
- De cócoras (dificulta a auscultação cardíaca fetal e a proteção do períneo).

### **Controles que devem ser realizados durante o período de expulsão:**

BCF a cada 5 minutos entre as contrações. É normal que se produzam reduções de até 100 a 110 batimentos cardíacos fetais por minuto durante o período de expulsão devido a uma compressão cefálica. BCF inferiores que 100 batimentos por minuto mantidos entre as contrações sugere sofrimento fetal. (figura 59)

### **Eficácia da contratilidade uterina e esforços maternos**

Devem ser avaliados em forma contínua. A evolução da descida e da rotação da cabeça

é indicativa de normalidade.

### Conduta geral

- A hipodinamia primitiva deve ser tratada com estimulação ocitócica (Quadro 31). Na hipodinamia secundária, quando estiver indicada, usar ocitócicos (descartar que não estejam contra-indicados).
- Estimular o esforço materno espontâneo indicando o momento apropriado (junto com a contração) e evitando o esgotamento.
- Estimular uma ventilação adequada e o relaxamento entre as contrações.

### Amniotomia

Se após 15 minutos da dilatação completa em nulíparas ou de 10 minutos em múltiparas (com presença de esforço materno) não ocorrer a descida e a rotação, a amniotomia deve ser realizada, desde que o pólo cefálico esteja ocupando totalmente a cavidade pélvica (apresentação fixa ou encaixada).

### Técnica da amniotomia

O procedimento é o seguinte: com o máximo rigor na assepsia, introduz-se um instrumento com ponta dentada (por exemplo, um amniótomo ou um dos braços da pinça de Kocher) entre o dedo indicador e o médio da mão que faz o toque, até atingir a bolsa e rasgá-la com a ponta dentada do referido braço.

### Proteção ao períneo

A proteção ao períneo é a principal medida preventiva para evitar lacerações. (figura 85)

O risco de laceração depende:

- da paridade;
- da elasticidade dos tecidos;
- do tamanho fetal;
- da velocidade da expulsão.

Se houver indicação de que estas condições irão aumentar o risco de laceração, a infiltração perineal deverá ser feita com anestesia local antes de o desprendimento começar, para, posteriormente, realizar a episiotomia.

A episiotomia será realizada no momento da distensão perineal pelo pólo cefálico (durante o puxo) em forma diagonal até a tuberosidade isquiática, abrangendo com a secção todos os tecidos do lábio maior. Incide-se profundamente na medida da ampliação vulvar necessária. É preferível a episiotomia médio-lateral.

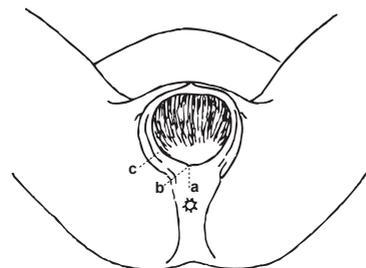


Figura 84. a) média,  
b) médio-lateral  
c) lateral

### Avanço da apresentação e desprendimento

Permitir o avanço da apresentação, mantendo a flexão até que a circunferência suboccipitobregmática tenha ultrapassado o anel vulvar distendido.

Instruir a mãe para que respire de maneira ofegante mas que não empurre nesse momento.

Retardar o desprendimento apoiando a mão esquerda sobre a apresentação para que a deflexão seja realizada lentamente, distendendo progressivamente os tecidos para evitar lacerações. Instruir a mãe para que empurre suavemente.



Figura 85. Proteção do períneo

Colocar com a mão direita uma compressa sobre o períneo, abrangendo-o entre o polegar e os outros dedos da mão. Sustentar a apresentação para que o avanço e a deflexão não aconteçam de maneira abrupta. Aproximar os tecidos laterais do períneo a rafe perineal, como tentando franzí-los, buscando diminuir a tensão (figura 85).

Terminar o desprendimento bem devagar enquanto estiverem saindo a testa, a cara e o queixo. Instruir novamente a mãe para que não empurre.

Embora, freqüentemente, o resto do corpo se desprenda espontaneamente, é habitual ajudar na saída final. Portanto é preciso observar, quando a cabeça estiver desprendida e rotada espontaneamente para sua posição primitiva, (rotação externa da cabeça), se existem circulares de cordão no pescoço. Se existirem, devem ser deslizadas por cima da cabeça ou do ombro. Se a pressão da circular impedir esse movimento, o cordão deverá ser seccionado imediatamente entre duas pinças de Kocher.

Com ambas as mãos, segura-se a cabeça dos parietais anterior e posterior e faz-se tração suave, primeiro para baixo fazendo com que o ombro, em posição anterior desça até ultrapassar o púbis, e, em seguida, deve-se inverter o sentido da tração, para cima, conseguindo, desta forma, o desprendimento do ombro posterior. O resto do corpo, por ser menos volumoso que os segmentos já desprendidos, é facilmente expulso, deve-se cuidar para conter o feto evitando um desprendimento abrupto.

A descida profunda do ombro em posição anterior deve ser feita necessariamente antes de continuar as trações; caso contrário, ao ficar retido atrás do púbis, pode causar fratura de clavícula ou alongamento do plexo braquial correspondente. (figura 86).



Figura 86. Ajuda manual para o desprendimento dos ombros

## SITUAÇÕES ESPECIAIS **Distócia de ombro** **Parto podálico**

### **Distócia de ombro**

Trata-se de uma situação potencialmente grave que se caracteriza pela saída da cabeça fetal, com retenção do corpo.

Diagnóstico:

As manobras habituais para liberar o ombro anterior fracassaram:

Se ocorrer a distócia de ombro, com ombro anterior atrás da sínfise púbica, devem ser realizadas as seguintes manobras:

- Faça uma episiotomia; se foi feita, e for pequena aumente o seu tamanho.
- Com a parturiente em decúbito dorsal, solicite-lhe que flexione fortemente suas pernas sobre o peito.
- Solicite a um ajudante que comprima a região supra púbica tentando liberar o ombro anterior e impulsá-lo para a vagina.
- Aplique sempre tração firme e contínua para baixo (fig. 86). Se feito com muita energia, poderá provocar paralisia do plexo braquial.
- Se estas manobras fracassarem, tente fazer a rotação cuidadosa do ombro em posição anterior para trás (na direção do dorso fetal), que em geral, libera o ombro (figura 87). Pode ajudar na rotação e no desprendimento aplicar pressão sobre o ombro fetal anterior em direção ao peito fetal.

O fracasso desta manobra obriga a tentar a extração do braço em posição posterior:

- Introduzir na vagina a mão correspondente ao ventre fetal.
- Pressionar a fossa antecubital do braço posterior, que fará descer o antebraço que se segura e se conduz sobre o peito da criança, trazendo-o para fora. (fig. 88) Isto reduzirá o diâmetro fetal oferecido à bacia materna e permitirá a liberação do ombro anterior.

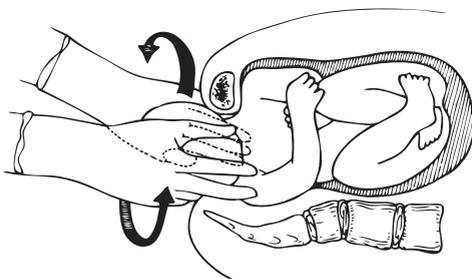


Figura 87. Manobra de rotação na distócia de ombro

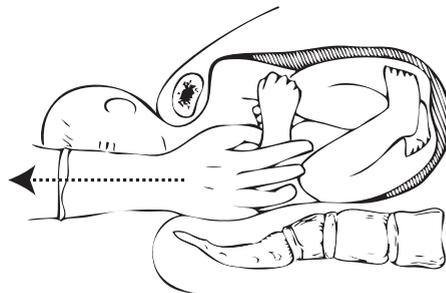


Figura 88. Liberação do braço posterior

Se todas estas manobras (realizadas em apenas 2 minutos) fracassarem, frature a clavícula fetal.

Por vezes, a clavícula fetal fratura-se acidentalmente durante as manobras de tração. Isto não deve ser ocultado da mãe, mas sim explicado, uma vez que esta situação

poderá contribuir para salvar a vida do feto que ficou retido.

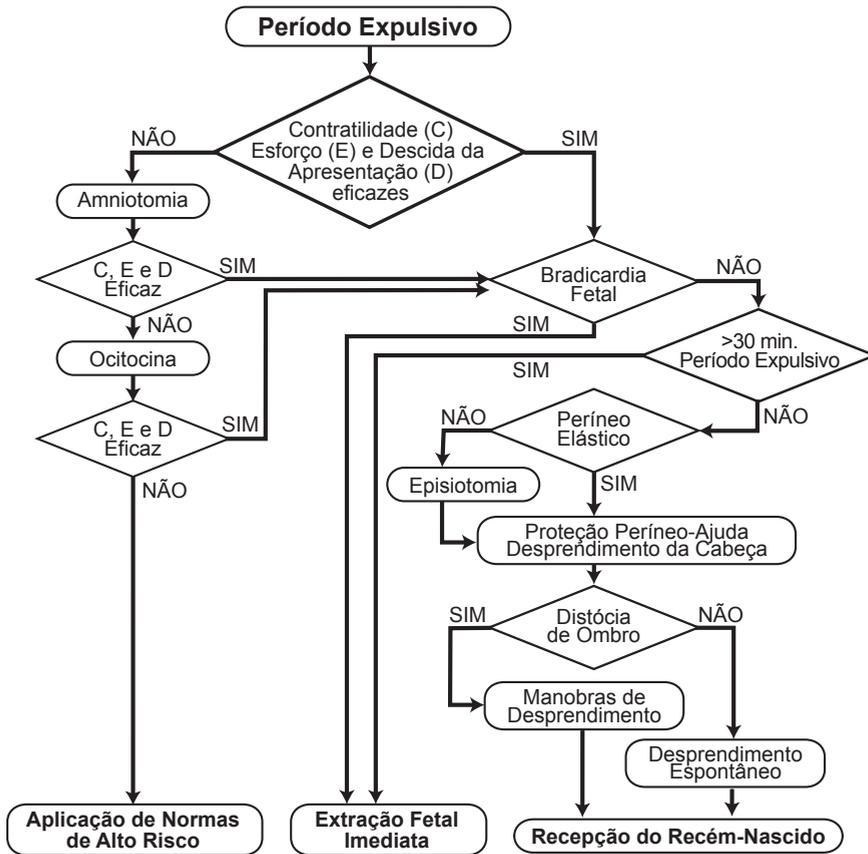


Figura 89. Fluxograma de decisões do período expulsivo

### Assistência ao parto pélvico:

Existem evidências que apontam que o nascimento por cesárea em caso de apresentação pélvica é mais seguro que o parto vaginal.

Porém, em algumas oportunidades não haverá outra possibilidade senão assistir o parto nesta apresentação.

Os melhores resultados serão conseguidos quando o assistente mantiver a calma intervindo quando indicado e fazendo-o com manobras delicadas e precisas. Como manobra prévia, cateterizar sistematicamente a bexiga para que durante o procedimento sempre se encontre vazia. Se houver um fórcepe disponível, mantenha-o a mão, na mesa de parto, caso se produza uma retenção da cabeça.

Deve-se tentar conservar as membranas íntegras até conseguir a dilatação completa. Se as membranas se romperem, deve-se verificar que não exista procedência (prolapso) de cordão, além de avaliar a modalidade da apresentação.

Deve-se evitar que a mãe empurre até certificar-se que o colo do útero esteja totalmente dilatado e que o concepto esteja entrando na vagina.

### Desprendimento dos membros superiores:

- Deve-se evitar tracionar os membros, e colocar uma mão para opor resistência ao desprendimento do concepto, assim que ele aparecer no períneo.
- Fazer uma episiotomia ampla e permitir que as nádegas sejam expulsas até o

aparecimento do dorso fetal.

- Recomenda-se evitar a força expulsiva materna até que as nádegas tenham sido expulsas espontaneamente com a ajuda do impulso das contrações uterinas.
- Liberadas as nádegas, envolve-se o abdome do feto com um pano aquecido.
- Ao aparecer o umbigo fetal, inicia-se a fase ativa na participação do obstetra, nessa oportunidade, deve-se tracionar o cordão e fazer uma alça.
- Se as pernas não saírem espontaneamente, extrair com delicadeza uma perna de cada vez, flexionando o joelho e tracionando desde o tornozelo.

### Desprendimento dos membros superiores:

- Quando aparecerem os ângulos das omoplatas, a mulher poderá empurrar. Às vezes, bastará com as forças expulsivas maternas para conseguir a liberação dos ombros. Se as forças expulsivas da mãe forem infrutíferas, dever-se-á lançar mão da manobra de Bracht (esta manobra apresenta a vantagem de servir ao mesmo tempo para o desprendimento de ombros e cabeça e não requerer a introdução da mão na vagina). Enquanto um auxiliar comprime a cabeça fetal em direção à pelve, o assistente segura o feto pelo tronco e coxas; comprimindo as coxas sobre o tronco, em seguida, eleva-se o feto sem puxar, fazendo-o rotar em torno ao púbis materno e em direção ao ventre materno.

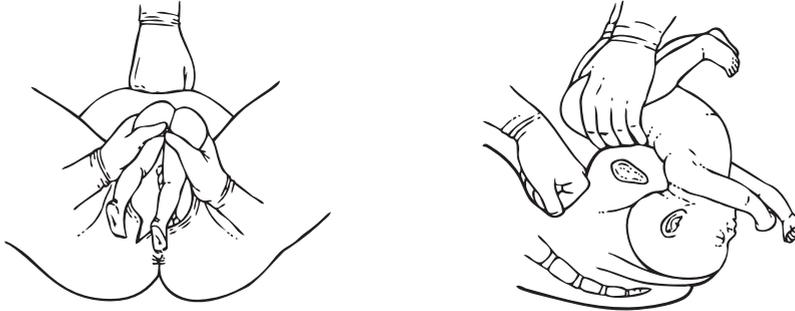


Figura 90. Manobra de Bracht

- Se a manobra de Bracht não for efetiva para a liberação dos ombros, será aplicada a manobra de Rojas, pela qual, enquanto se segura o feto pelas coxas, com delicadeza e apoiando os polegares no sacro, tenta-se a rotação do feto, aplicando uma ligeira tração descendente, para conseguir o desprendimento do ombro posterior. Liberado o ombro posterior, faz-se uma rotação em sentido contrário ao anterior para liberação final do outro ombro.



Fig. 91. Manobra de Rojas,  
1º tempo



Fig. 92. Manobra de Rojas,  
2º tempo

- Outra manobra para o desprendimento dos ombros é a manobra de Pajot, onde se eleva o feto segurando-o de ambos os tornozelos e com dois dedos tenta-se liberar o ombro posterior e, em seguida, abaixando o feto tenta-se liberar o ombro derradeiro.
- Quando os braços estiverem elevados sobre a cabeça fetal, deverá ser introduzida uma mão na vagina para flexionar o cotovelo e abaixar o braço por diante do rosto do feto, em direção ao tórax.

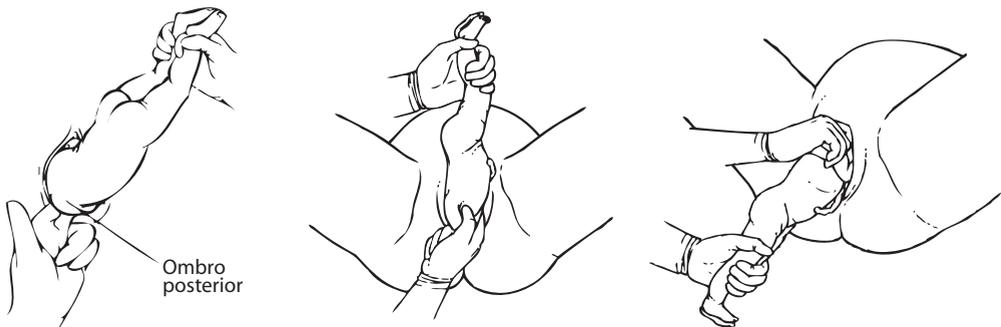


Figura 93. Desprendimento de braços localizados sobre o feto

### Desprendimento da cabeça:

- Quando a manobra de Bracht for infrutífera para a liberação do pólo cefálico, um auxiliar deverá comprimir o pólo cefálico acima do púbis em direção à vagina, para ajudar na descida da cabeça e evitar a deflexão.
- Apoiar o feto boca abaixo, cavalcando sobre o antebraço da mão mais hábil do assistente (manobra de Moriceau).
- Colocar os dedos indicador e médio da mão que segura o feto, dentro da boca fetal, tracionando a mandíbula na direção do tórax fetal, para flexionar a cabeça.
- Os dedos indicador e médio da outra mão serão apoiados como se fossem um “garfo” sobre os ombros fetais, estes dedos não devem tracionar.
- Tracionar delicadamente enquanto o feto é elevado em direção ao ventre materno.

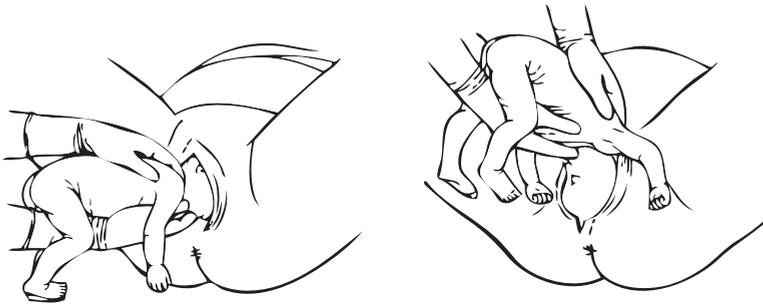


Figura 94. Manobra de Moriceau

- Quando esgotadas as manobras habituais, recomenda-se a aplicação de um fórcepe de cabeça derradeira. Um auxiliar elevará o corpo do concepto segurando-o pelos tornozelos, o operador aplicará ambas colheres do fórcepe pelo lado ventral do feto tentando realizar uma pega simétrica. Em seguida, deve-se tracionar, primeiro para baixo para abaixar a cabeça e finalmente para cima para liberá-la. Ver figura 95

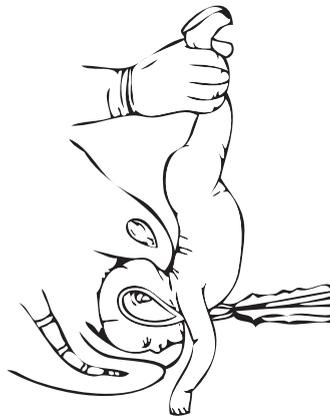


Figura 95. Aplicação do fórcepe de cabeça derradeira

### Assistência do Recém-Nascido em sala de partos

A seguir, descrevem-se, de maneira sucinta, uma série de passos para a assistência imediata do recém-nascido normal, todos estes e outros aspectos encontram-se desenvolvidos no capítulo V (Assistência do Recém-Nascido).

- Feito o parto, colocar o recém-nascido sobre uma superfície coberta com um pano suave em um nível mais baixo que a mãe ou sobre suas coxas em caso de cesárea.
- Secar o rosto, cabeça, e corpo do recém-nascido e agasalhá-lo para que não haga hipotermia.
- Confirmar que respira normalmente.
- Aspirar apenas em presença de mecônio ou caso o recém-nascido ainda não tenha respirado, se respirar antes da aspiração; não será necessário aspirá-lo.
- Se tudo for normal (não houver asfixia), cortar o cordão umbilical só depois que ele deixar de pulsar ou o fizer em forma quase imperceptível, e estiver flácido.
- Colocar uma gaze embebida em álcool ao redor da ligadura do cordão para que o mesmo comece a cicatrizar o mais rápido possível .

## **Técnica para a ligadura do cordão**

As normas de assepsia devem ser observadas em forma rigorosa. Coloca-se uma pinça forte (p. ex. Pinça de Kocher) a 2 ou 3 cm da inserção umbilical fetal e outra pinça a mesma distância mas em direção à placenta. Com uma tesoura, corta-se o cordão entre ambas as pinças. A pinça do lado fetal, será substituída por uma pinça plástica ou por ligadura com fio grosso estéril (tomar a precaução de fechar bem a pinça ou fazer o nó de cirurgião, ajustando-o bem).

Outras intervenções que devem ser realizadas na recepção imediata do recém-nascido

- Prevenir a oftalmia gonocócica segundo protocolo nacional (diferentes opções são descritas no capítulo V).
- Prevenir doença hemorrágica do recém-nascido segundo protocolo nacional ou recomendações do capítulo V.

## Recomendações sobre uso de medicação no parto de baixo risco

O parto é um processo natural-fisiológico e portanto, a administração de medicamentos como rotina não está indicada. Devem ser usados apenas para a prevenção e o tratamento das complicações.

As razões habituais para o uso de medicação são:

- a) dor e ansiedade intensas;
- b) transtornos da contratilidade uterina;
- c) sofrimento fetal agudo.

### a) Dor e ansiedade intensas

De um modo geral, para controlá-las é suficiente:

- a adequada preparação psico-física da mãe no período pré-natal;
- a motivação da mãe para o parto natural;
- o apoio psico-afetivo durante o trabalho de parto do pai ou outro parente;
- o apoio psico-afetivo da equipe de saúde;
- a liberdade de posição da mãe.

Apesar disso, em alguns casos, há mães que apresentam intensa angústia e ansiedade com dores fortes, podendo chegar a perder o autocontrole. Isso pode interferir na contratilidade uterina e na evolução do parto normal com conseqüências que podem chegar até a hipóxia fetal devido à diminuição da irrigação do útero e da placenta, além de gerar uma experiência pouco gratificante para a mulher.

Se além das medidas de apoio psico-emocional, as medidas físicas para o tratamento da dor (massagens na região lombo sacra ou banhos mornos), não surtirem efeito, deverão ser usados medicamentos.

### Analgésicos.

- Meperidina 100 mg dissolvidos em 100 cc de solução salina, em infusão intravenosa lenta.
- Como regra geral, não devem ser usados a partir dos 5 cm de dilatação.
- A dose administrada deve ser a mínima necessária para aliviar a dor da parturiente.
- Deve-se dar preferência àquelas drogas que tenham antídotos contra seus efeitos e estar seguros de tê-los à disposição.

### Os efeitos colaterais indesejáveis são:

- Depressão do SNC da mãe e do filho (incluindo o centro respiratório). Secundariamente, hipoventilação materna com hipoxemia e hipercapnia.
- Hipotonia, hiporreflexia e apnéia neonatal.
- Diminuição dos mecanismos fetais de defesa contra a hipóxia.
- Interferência na participação ativa da mãe no parto.
- Interferência na relação precoce mãe-filho e no aleitamento.

**Anestesia regional** (epidural, raquídea). A anestesia regional é um procedimento que deve ser feito apenas por pessoal médico altamente treinado.

Os efeitos colaterais indesejáveis são:

- Hipotensão materna com redução da perfusão placentária e hipóxia fetal.
- Interferência na deambulação materna durante o trabalho de parto.
- Interferência no esforço materno durante o período expulsivo.
- Aumento de intervenções obstétricas.
- Cefaleia

**b) Transtornos da contratilidade uterina (distócias dinâmicas)**

A evolução do parto e o bem-estar da mãe e do filho podem ser afetados pelos transtornos da contratilidade, seja pela hipodinamia ou pela hiperdinamia. Ambas necessitam ser corrigidas.

**Hipodinamia (Inclui a provocada pela falta de coordenação uterina),**

O medicamento de eleição é a ocitocina sintética que aumenta a intensidade e a frequência das contrações. É uma droga perigosa quando não se conhece sua dose, sua via de administração ou seu controle durante o uso.

Caso se decida estimular o útero com ocitocina, deve-se levar em consideração que a dose inicial depende do grau de contratilidade existente. Recomenda-se começar com 1 mU/min por via intravenosa:

Inicia-se com uma solução de 5 UI de ocitocina diluída em 1 litro de soro glicosado a 5%, a razão de 4 gotas por minuto (0,2 ml por minuto). Se transcorridos 20 minutos, não houver mudanças, duplicar a dose. A necessidade de doses maiores requer uma revisão exaustiva do caso sob vigilância médica rigorosa. A infusão, e conseqüentemente, a mãe e o filho não podem ficar sem supervisão.

Vale lembrar que:

- A resposta individual à ocitocina é variável e imprevisível.
- A estimulação inadequada do miométrio pode causar: hipertonia, hipoperfusão útero-placentária e hipóxia fetal.
- A hipertonia uterina provocada pela administração inadequada de ocitocina pode causar ruptura uterina e outras conseqüências graves como o sofrimento fetal agudo.
- Deve-se descartar sofrimento fetal, desproporção feto-pélvica, vícios de concepto. O uso da ocitocina deverá ser feito sob vigilância rigorosa em caso de cesárea anterior, cicatrizes uterinas ou malformações uterinas. Caso não se conte com a possibilidade de resposta cirúrgica, é preferível derivar a mulher a um nível de maior complexidade.

**Hiperdinamia.** O uso dos agentes beta-adrenérgicos na útero-inibição intra-parto deve ser preferido por ter:

- a) maior velocidade de instalação de seus efeitos,
- b) maior potência útero-inibidora.

Devido à menor intensidade dos efeitos secundários, os medicamentos de eleição são o fenoterol ou a ritodrina. Na tabela 10, são apresentadas suas doses e efeitos útero-inibidores por infusão endovenosa contínua.

Efeitos secundários dos beta-adrenérgicos.

Os mais importantes são os cardiovasculares: aceleração cardíaca; vaso dilatação e hipotensão (tabela 10).

Produzem também aumento da lipólise e glicogenólise, náuseas, vômitos e calafrios.

Contra-indicações para sua utilização:

- Hipotensão materna.
- Antecedentes ou sinais de cardiopatia.
- Diabetes grave.
- Hipertiroidismo.

Modo de administração. Colocar a mãe em decúbito lateral esquerdo. Ajustar a velocidade da infusão de acordo com o efeito útero-inibidor e a frequência cardíaca materna. Deve ser evitada uma taquicardia superior a 120 batimentos/min.

Se a administração destes fármacos não corrigir a hiperdinamia em 30 minutos, é preciso derivar a nível de assistência de alto risco.

### c) Sofrimento fetal agudo (intraparto)

O tratamento in útero do sofrimento fetal é um procedimento prévio à extração pela via más rápida.

Mudança de posição. Decúbito lateral esquerdo.

Correção de hipotensão materna. Se a hipotensão materna não melhorar com o decúbito lateral esquerdo, derivar ao nível de assistência de alto risco.

Provisoriamente, é útil a posição de Trendelenburg ou a elevação das pernas da mãe.

**Suspender ocitocina.** Se estiver sendo administrada.

**Útero-inibição.** As bases do tratamento com beta-miméticos consistem em melhorar a perfusão útero-placentária e a oxigenação fetal pela diminuição ou supressão das contrações uterinas.

Tabela 10. Efeitos útero-inibidores e cardiovasculares maternos de alguns agentes beta-miméticos

Fármaco	Infusão I/V mg/min	Amplitude das contrações	Frequência das contrações	Instalação de efeitos máximos (min)	Duração dos efeitos suspenso o fármaco (min)	FCM	Pressão arterial	
							Sist	Diast
Ritodrine (Prepar)	0.2 - 0.3	↓	↓	10	30 a 90	↑	↓	
Fenoterol (Partusisten)	0.002 0.006	↓	↓	5 a 10 5 a 10	>30 >30	↑	↓	↓

↓ Diminui

↑ Aumenta

A resposta individual é muito variável

### Conduta:

- deve-se avaliar a evolução do parto para decidir se é possível derivar ao nível de assistência de alto risco, que deve ser feita desde que o parto não seja iminente;
- se for necessário atender o parto no nível de baixo risco, é necessário estar preparados para a reanimação neonatal imediata.

## ASSISTÊNCIA DURANTE A DEQUITAÇÃO E PÓS DEQUITAÇÃO (TERCEIRO PERÍODO)

**Objetivo** *Detectar e avaliar os desvios dos limites fisiológicos da dequitação e pós-dequitação*

**Atividade** *Controle materno  
Exame da placenta*

A dequitação compreende o período que se estende desde a saída do recém-nascido até a expulsão da placenta. É um período de alto risco, uma vez que uma grande proporção das mortes maternas (especialmente devido a hemorragia) ocorrem durante este período. Ainda que a prevalência da hemorragia pós-parto seja variável continua sendo a principal causa de morte materna em todo o mundo.

Nos primeiros minutos após o nascimento, ocorrem intensas contrações não dolorosas. Na maior parte dos casos, a dequitação será produzida espontaneamente 5 a 10 minutos depois do parto, sem mediar nenhuma intervenção, podendo demorar até 30 minutos sem acarretar qualquer risco.

### Sintomas e sinais do descolamento da placenta

- Reaparecimento da dor das contrações.
- As mudanças na forma do útero, o qual se torna globular, diminui seu tamanho, adota uma consistência firme e o fundo se localiza abaixo do umbigo.
- Saída de um volume moderado de sangue pelos genitais.
- O cordão sai para fora dos genitais e ao comprimir o fundo do útero pelo abdôme, o cordão não subirá para o interior do útero, indicando que a placenta descolou-se por completo. Isto também se confirma quando ao apalpar com uma mão o fundo do útero pelo abdômen, não se sente sensação ou modificação alguma no nível da mão que faz, delicadamente, a tração do cordão (sinal do pescador).

Em condições normais, uma vez que a placenta saiu do útero, o sangramento diminui consideravelmente.

### Exame da placenta e das membranas

Após a dequitação, deve-se fazer um exame minucioso da placenta e das membranas. Recomenda-se apoiar a placenta sobre uma superfície plana e observá-la primeiro pelo lado materno, identificando se estão presentes todos os cotilédones e se os mesmos estão íntegros. Quando faltarem cotilédones, será visualizada uma zona rugosa que pode sangrar ou não. Quando o que falta é um fragmento de um cotilédone, será visualizada uma solução de continuidade sangrante.

O exame deve culminar com a exploração do lado fetal da placenta, tentando ver se a distribuição vascular finaliza na margem placentária ou se estende além da mesma. Se os vasos se estenderem além do disco, pode-se estar em presença de um cotilédone aberrante. Neste caso, deve-se certificar que do lado materno se encontra o cotilédone correspondente a essa distribuição vascular.

No exame das membranas, tenta-se reconstruir a bolsa amniótica, objetivando descartar a possibilidade de retenção de membranas.

### Controles durante a dequitação

Quando a dequitação for espontânea, deve-se controlar:

- Pressão e pulso materno.
- Perda de sangue pelos genitais.
- Cor e grau de umidade das mucosas.
- Sinais de descolamento da placenta

### **Sutura da episiotomia**

Quando se produz a dequitação e se observa a retração uterina, deve ser feita a revisão do canal do parto para procurar possíveis lacerações de colo ou da vagina. Se foi feita episiotomia, deve-se suturar. Uma conduta saudável consiste em realizar a episiorrafia enquanto se espera a dequitação, o que além de diminuir o sangramento permitirá que o técnico diminua o grau de intervencionismo desnecessário. Se se optar por esperar que a dequitação se produza, antes de realizar a episiorrafia, é recomendável, ao menos, fazer a ligadura dos vasos de maior calibre que estiverem sangrando, de maneira a diminuir a perda de sangue.

### **Técnica da sutura**

Geralmente não é necessário fazer uma nova anestesia local. Devem ser confrontados os tecidos iguais de ambos os lados da incisão, isto é, mucosa com mucosa, músculo com músculo e pele com pele do períneo. Faz-se então a sutura: começando pelo ângulo superior da mucosa vaginal, com pontos separados ou com "surjet".

Em seguida, são colocados frente a frente os planos musculares e celular subcutâneo, evitando deixar espaços "mortos", com pontos separados da mesma sutura usada na mucosa vaginal e, finalmente sutura-se a pele, com pontos separados ou surjet da mesma sutura empregada previamente. Uma assepsia rigorosa da região durante os dias seguintes irá garantir o sucesso da sutura.

A assistência deve finalizar com asseio genital e controle da pressão arterial, pulso, retração uterina e avaliação da perda hemática.

### **Prevenção para evitar a retenção de restos ovulares**

Para evitar a retenção de restos placentários ou membranas, deve-se adotar uma atitude de expectativa, permitindo que os fenômenos deste período se desenvolvam espontaneamente. Todas as manobras devem ser realizadas com delicadeza.

- Não tracionar o cordão e nem tentar apressar a dequitação enquanto não houver sinais de dequitação.
- Constatado o descolamento da placenta, tracionar de forma suave e continuada.
- Quando a placenta aparecer pela vulva, segurá-la com uma mão abaixo do períneo, levantando o útero com a outra.
- O descolamento das membranas pode ser facilitado fazendo a rotação da placenta liberada sobre seu próprio eixo.
- Após a dequitação, deve-se constatar a formação do globo de segurança de Pinard, indicador da retração uterina e examinar a placenta e as membranas constatando sua integridade.

### **Prevenção da Hemorragia Pos Parto (HPP)**

Devido à importante incidência de doença e morte que a HPP acarreta, especialmente vinculada à atonia uterina, diferentes esquemas de tratamento profilático que incluem drogas útero tônicas, massagens e compressão uterina têm sido desenvolvidos.

### **Drogas útero tônicas**

As drogas mais usadas são a Ocitocina, a Metilergonovina, o Misoprostol e mais recentemente, os fármacos agonistas da ocitocina (Carbetocina).

Os esquemas variam de acordo com o fármaco usado, a dose, a via e o momento em que são administrados.

- Imediatamente após a liberação do ombro anterior, há evidências de que a injeção de 5 a 10 UI de ocitocina neste período diminui o sangramento e o número de transfusões. Apresenta o inconveniente de aumentar a retenção da placenta e diminuir a transfusão sanguínea da placenta para o recém-nascido acarretando maior risco de anemia para o bebê.
- Imediatamente após o nascimento, a administração de 5 a 10 UI de ocitocina ou de 0,2 a 0,5 mg de metilergonovina ou de misoprostol 0,4 a 0,8 mg por via oral ou retal tem apresentado reações similares. Todos têm aumentado o risco de retenção placentária e de anemia para o recém-nascido. A metilergonovina, por sua vez, provoca efeitos secundários tais como aumento da pressão arterial e vômitos.
- Após a dequitação, as três drogas acima referidas têm sido administradas nas doses e vias indicadas. Recentemente, a elas foram acrescentados os agonistas ocitócicos (carbetocina) que provaram ser mais potentes que a ocitocina. A grande vantagem de usar quaisquer destes agentes neste período, após a dequitação, é a eliminação do risco de retenção de placenta e de anemia na criança.

### **Tração do cordão**

A tração “controlada” do cordão após a ligadura tem sido utilizada somente quando associada ao uso de ocitócicos e à massagem após a expulsão da placenta. Não há evidências de que esta manobra, por si só, diminua o risco de hemorragia pós-parto grave. Pelo contrário, seu uso de rotina expõe a uma maior anemia neonatal (quando associado com ligadura precoce) e inversão uterina.

### **Massagem e compressão uterina**

A massagem e a compressão do corpo uterino através da parede abdominal estimulam a contratilidade uterina e a formação do globo de segurança de Pinard para reduzir a

hemorragia pós-parto.

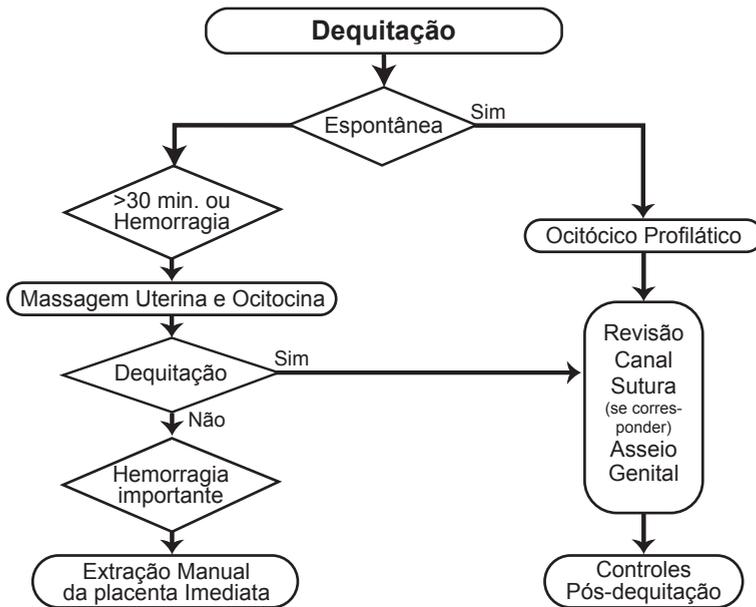


Figura 96. Fluxograma de condutas e decisões durante a dequitação

### Pós-dequitação

O período de pós-dequitação compreende as duas horas seguintes ao parto. Durante essas duas primeiras horas, a mulher está exposta a maior risco de hemorragia e choque. O recém-nascido também pode ter hemorragia se a pinça do cordão se afrouxar inadvertidamente. Por estas razões, recomenda-se que durante estas duas primeiras, a mulher e seu filho permaneçam em um setor com supervisão permanente.

Nesse sentido, recomenda-se que durante as duas primeiras horas após a saída da sala de partos a parturiente esteja, a todo momento, acompanhada por um familiar, e que, pelo menos cada 30 minutos, a equipe sanitária supervise os seguintes aspectos:

- Pressão arterial e pulso materno.
- Grau de retração uterina.
- Globo de segurança de Pinard.
- Sangramento genital.

Se completado este período de observação tudo estiver normal, a puérpera e seu bebê poderão ser enviados a um setor tradicional de alojamento conjunto, onde os controles são menos freqüentes.

A seguir, apresenta-se, em um fluxograma, as condutas a serem adotadas durante a

deiquitação, segundo a evolução do caso.

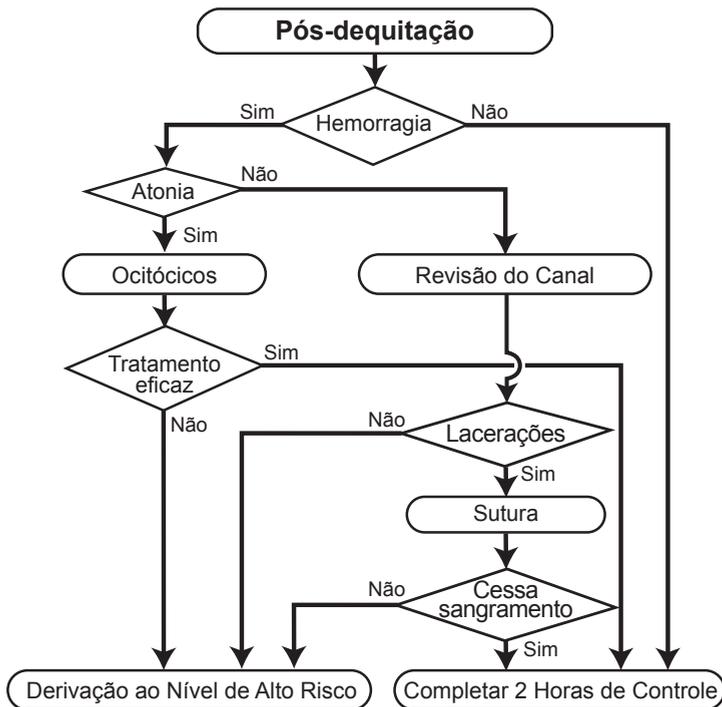


Figura 97. Fluxograma de decisões correspondente à pós-deiquitação

### Alterações da deiquitação

- Retenção da placenta
- Hemorragia pós-parto
- **Retenção de placenta:** Se depois de sacar 30 minutos, em ausência de hemorragia, a deiquitação não se produz, deve-se massagear o útero. Se a retenção persiste, administrar 5 unidades internacionais (UI) de ocitocina i/m ou i/v. Se estas manobras não forem eficientes, deve-se fazer a extração manual da placenta.

A retenção de placenta pode ser total ou parcial.

**Total** é quando a totalidade da placenta persiste aderida ao útero; isto pode ser produto de uma contratilidade uterina ineficaz (atonía) ou devido a uma adesividade anormal da placenta ao útero (acretismo).

**Parcial** é quando ficam retidos um ou mais cotilédones placentários, embora a retenção de cotilédones possa ser devido às mesmas causas que provocam a retenção total da placenta, neste caso é mais comum que ocorra por manobras inadequadas durante a deiquitação.

### Técnica para a deiquitação manual

A extração manual deve ser realizada com anestesia geral, como uma cirurgia. Se não houver hemorragia e a derivação ao nível de alto risco for fácil e rápida, deve se fazer a derivação com venóclise, infundindo solução fisiológica adicionada de 5 UI de ocitocina por cada 500 ml de solução. Não administrar metilergonovina porque pode agravar a

retenção da placenta.

- Segurar o fundo uterino com uma mão.
- Introduzir a mão mais hábil na vagina e no útero, até atingir a margem placentária.
- Deslizar os dedos entre a placenta e as paredes, separando as aderências.
- Quando estiver completamente liberada, retirar a mão com a placenta.
- Administrar 5 UI de ocitocina endovenosa lenta (diluir em 10 ml).

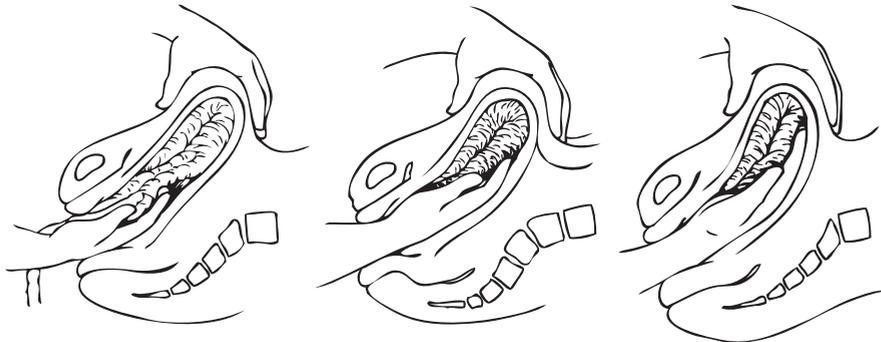


Figura 98. Técnica de dequitação manual

Geralmente, a manobra revela-se eficaz.

A impossibilidade de descolar a placenta pode ser devido a placenta acreta.

O fracasso exige a imediata derivação da puerpera a um nível com possibilidade de realizar cirurgia.

A tração exageradamente firme sobre o cordão e a compressão grosseira do fundo uterino podem desencadear dor intensa, ruptura de cordão, retenção de restos de placenta ou inversão uterina.

### Revisão intra-uterina

Não deve ser usada de rotina uma vez que o risco de infecção é maior que o benefício que oferece.

Existindo suspeita de retenção de restos de placenta (retenção parcial), realizar toque intra-uterino e, se for possível extrair os restos manualmente. A não ser que se tenha certeza de expulsão completa, aconselha-se realizar uma curetagem (raspagem) com cureta de ponta redonda de Pinard.

Se houver retenção de membranas, pode ser realizada preensão com pinça de Kocher longa e tentar sua extração, torcendo-as lentamente durante a tração.

### • Hemorragia Pós-parto

O volume de sangue que se perde fisiologicamente neste período após o parto, em geral, não ultrapassa os 500 ml e após uma cesárea deve ser menor que 1000 ml. Quando o sangramento ultrapassa esses volumes, considera-se estar em presença de uma hemorragia pós-parto (HPP).

### Classificação

As HPP em geral, são classificadas de acordo com o momento em que se manifestam:

- HPP primária (quando aparece nas primeiras 24 horas seguintes ao parto).
- HPP secundária ou tardia (quando se produz entre as 24 horas e os 7 dias).

Esta classificação é importante uma vez que normalmente tem ligação com a causa que a produz. Enquanto as HPP primárias, em geral, são produzidas por atonia uterina,

as secundárias estão mais relacionadas à retenção de restos ovulares.

### **Fatores de risco da hemorragia pós-parto**

Embora a HPP seja imprevisível, existem fatores de risco que justificam antecipar medidas de segurança, tais como assegurar que o parto seja realizado em local que conte com sangue seguro e disponibilidade cirúrgica ou no pior dos casos, assegurar as condições para uma transferência imediata.

São fatores de risco para uma HPP:

- vinculados à paridade (primigesta e grande múltipara)
- causas que distendem o útero (macrossomia, poliidrâmnios, gravidez múltipla),
- parto prolongado e/ou induzido,
- hemorragia ante-parto,
- HPP em gestação prévio,
- transtornos da coagulação
- parto operatório (fórceps, vacuum).
- cesárea previa,
- obesidade,
- infecção ovular,
- miomatose.

### **Causas da hemorragia pós-parto**

As causas de HPP podem ser resumidas em 4 grupos principais:

- Transtornos do tono (atonia ou hipotonia), devidos a fatores que distendem excessivamente o útero, ou que esgotam a fibra muscular uterina. Em geral, são a causa mais freqüente (freqüência entre 75 e 90% de todas as HPP).
- Retenção de restos ovulares (placenta ou cotilédones) devido a iatrogenia por tração, por anomalias na placenta (placenta com algum grau de acretismo, placenta prévia) ou de causa desconhecida. A retenção da placenta explica entre 20 e 10% das HPP).
- Traumáticas, por lacerações cervicais e/ou vaginais, ruptura ou inversão uterina.
- Transtornos da coagulação, causados por coagulopatias (HELLP, infecções) ou pelo uso de anticoagulantes.

### **Conduta**

Ainda que a definição de HPP estabeleça volumes iguais ou superiores que 500 ml, a repercussão que ocasiona o sangramento se relaciona com o nível de hemoglobina prévio da mãe. Uma mulher com anemia prévia tolerará pior uma hemorragia de igual volume, que outra mulher com níveis adequados de hemoglobina. Portanto, em uma região onde a anemia crônica atinge mais de um terço das parturientes, o tratamento da HPP inicia-se no período pré-concepcional e no pré-natal, numa tentativa de que as mulheres cheguem ao parto com níveis normais de hemoglobina.

### **Diante de qualquer hemorragia pós-parto:**

- Peça colaboração ao resto da equipe de saúde onde você está assistindo o parto.
- Certifique-se de conseguir uma via venosa periférica de bom calibre (agulha Nº 16 ou de maior calibre).
- Inicie reposição com solução salina ou de Ringer lactato a alta velocidade. A velocidade de perfusão da solução dependerá da detecção ou não de sinais de choque.
- Caso o útero esteja sub involuído/retraído (por cima do umbigo e com consistência mole), deve-se proceder a massageá-lo todas as vezes que for necessário, com o objetivo de evacuar o sangue e os coágulos e conseguir uma melhor contratilidade.

**Diante de um sangramento por atonia**, se a hemorragia foi produzida por atonia uterina:

- Continue a massagem do fundo do útero,
- administre 5 UI de ocitocina e uma ampola de metilergonovina 0,2 mg i/v, e depois 20 UI de ocitocina dissolvidas em 1000 ml de solução fisiológica numa proporção de 60 gotas minuto. Outra opção é usar metilergonovina, 5 ampolas de 0,2 mg (total 1 mg), dissolvidas em 1000 ml de solução fisiológica a 60 gotas minuto.

Se as intervenções forem infrutíferas, a situação clínica é grave e caso você conte com possibilidades cirúrgicas, realize histerectomia total ou subtotal de conveniência.

Caso não se conte com cirurgia continue a reposição com as soluções descritas e concentrados de glóbulos vermelhos ou sangue total e transfira a um centro de maior nível de resolução.

Realize a transferência com os membros elevados e faça compressão bimanual do útero. A compressão bimanual se faz com luvas estéreis, o punho de uma mão coloca-se na vagina, pressionando a face anterior do útero, enquanto que a outra mão comprime, através do abdôme, a parte posterior do útero.

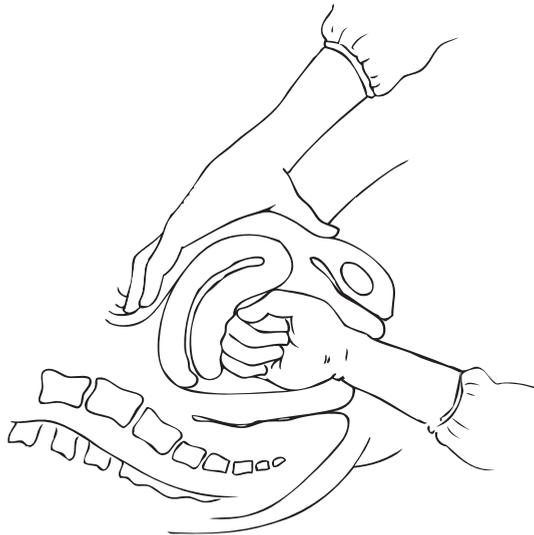


Figura 99. Compressão bimanual do útero

**Diante de um sangramento por restos placentários**, se for confirmado o diagnóstico de que o sangramento foi produzido pela retenção de restos placentários, (placenta com falta de cotilédones), remova-os com cureta de Pinard, explicando à mulher o procedimento e administrando analgésicos ou anestésicos.

Na dúvida sobre a persistência de restos, pode-se realizar uma exploração endouterina, cuidando estritamente as medidas de assepsia e anti-sepsia.

Em alguns casos, pouco freqüentes, pode acontecer que a placenta ou algum de seus lóbulos (cotilédones) sejam difíceis de separar do útero; isto se denomina acretismo placentário. Nestes casos, é conveniente transferir a mulher a um nível de maior complexidade, uma vez que estes procedimentos podem se complicar com perfuração uterina, hemorragia severa ou requerer histerectomia.

**Diante de lacerações.** Se o útero estiver retraído e o sangrado continuar, revisar o canal mole. Se houver lacerações, proceda à sutura, aplicando previamente anestésicos locais. Se não houver laceração ou se as manobras não surtirem efeitos, encaminhar à mãe ao nível de assistência de alto risco, com reposição de sangue ou soluções salinas se for necessário.

**Diante de uma inversão uterina.** Em casos excepcionais, geralmente vinculados a manobras inadequadas (tração violenta del cordão) pode-se produzir uma inversão uterina. Nestes casos, deverá ser administrado um analgésico potente (Meperidina 1 ampola de 100 mg, diluída em 20 cm de solução salina, injetando lentamente numa proporção de 2 cm, testando tolerância). Se contar com anestesista, o procedimento deverá ser praticado com anestesia geral. Não use medicação ocitócica, porque pode agravar a situação.

Com manobras manuais, tal como se apresenta na figura 100, tente recolocar o fundo do útero no seu lugar

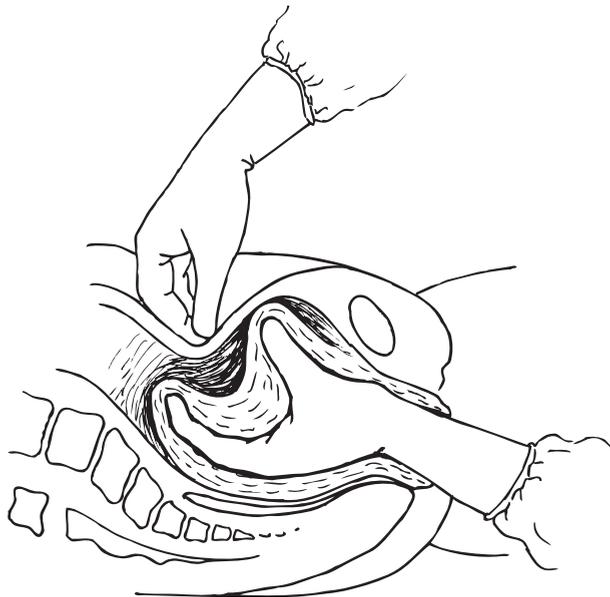


Figura 100. Correção da inversão uterina

## Cuidados do pós-parto imediato:

**Alojamento conjunto**, a separação injustificada da mãe e de seu recém-nascido após o parto e a interferência com o aleitamento em livre demanda desde as primeiras horas de vida são práticas erradas, freqüentes nas instituições e que devem ser desestimuladas.

Pelo contrário o CLAP/SMR recomenda estimular neste período o contato precoce, entre mãe e filho e apoiar o início do aleitamento na primeira hora pós-parto.

A relação entre a mãe e seu recém-nascido é um complexo processo biológico e psico-afetivo cuja importância é essencial na sobrevivência da criança e no bem-estar de ambos. Este início de relação está na base do desenvolvimento e na promoção da saúde mental.

Pesquisas que defendem este conceito de cuidado psico-afetivo atribuem à separação injustificada a diminuição da duração do aleitamento e o aumento de comportamentos maternos negativos chegando inclusive a extremos como o maltrato infantil e o abandono.

As instituições que não separam as mães de seus filhos recém-nascidos criaram salas de internação onde ambos permanecem juntos o dia inteiro e recebem cuidados de enfermagem em forma conjunta, permitindo que as famílias também participem em seus cuidados, aproveitando o período de internação para atividades educativas para a promoção da saúde.

Estas salas chamam-se habitualmente “alojamentos conjuntos” que até o dia de hoje não foram universalizados na Região.

Com a finalidade de melhorar a qualidade da atenção e com a intenção de conseguir melhores resultados, a seguir, são apresentadas as diversas práticas usadas na atenção do parto de acordo a quatro categorias.

Nestas categorias, são agrupadas as práticas demonstradamente úteis e que devem ser estimuladas até aquelas desnecessárias ou que provocam riscos.

### **Categoria A**

*Práticas que têm se revelado úteis e que devem ser estimuladas:*

- Plano individual determinando onde e por quem será realizado o parto, feito em conjunto com a mulher e sua família durante a gravidez;
- Avaliação do risco gestacional durante o pré-natal, reavaliado a cada controle, e no momento do primeiro contato com o prestador de serviços durante o trabalho de parto e ao longo deste último;
- Monitoramento do bem-estar físico e emocional da mulher durante o trabalho de parto e ao término do processo de nascimento;
- Oferta de líquidos por via oral durante o trabalho de parto;
- Respeito à escolha da mãe sobre o local do parto, após ter recebido as informações pertinentes;
- Fornecimento de assistência obstétrica no nível mais periférico onde o parto for viável e seguro e onde a mulher se sentir segura e confiante;
- Respeito ao direito da mulher à privacidade no local do parto;
- Apoio efetivo pelos prestadores de serviço durante o parto e o nascimento;
- Respeito à escolha da mulher sobre seus acompanhantes no parto;
- Fornecimento às mulheres de todas as explicações e informações que desejarem;
- Métodos não invasivos e não farmacológicos de alívio da dor, como massagem e técnicas de relaxamento;

- Monitoramento fetal por meio de ausculta intermitente;
- Uso de material descartáveis apenas uma vez e esterilização adequada dos materiais reutilizáveis durante o parto;
- Uso de luvas no exame vaginal, durante o manuseio do bebê e da placenta;
- Liberdade de posição e movimento durante o trabalho de parto;
- Estímulo a posições não supinas durante o trabalho de parto;
- Avaliação cuidadosa da evolução do parto, por exemplo, por meio do uso do partograma;
- Administração profilática de ocitocina no terceiro estágio do parto em mulheres com risco de hemorragia no pós-parto ou que correm perigo em consequência de até uma pequena perda de sangue;
- Condições estéreis ao cortar o cordão umbilical;
- Prevenção da hipotermia do bebê;
- Prevenção da hemorragia neonatal com o uso de vit. K;
- Prevenção da oftalmia gonocócica com o uso de nitrato de prata ou antibiótico;
- Contato direto precoce pele a pele entre a mãe e o filho recém-nascido e apoio ao início da amamentação na primeira hora após o parto, segundo as diretrizes da OMS sobre aleitamento materno;
- Alojamento conjunto;
- Suprimir o aleitamento em mães HIV positivas;
- Exame rotineiro da placenta e das membranas.

### **Categoria B**

*Práticas claramente prejudiciais ou ineficazes e que devem ser eliminadas:*

- Uso rotineiro de enemas;
- Uso rotineiro de tricotomia;
- Infusão intravenosa de rotina durante o parto;
- Cateterização venosa profilática de rotina;
- Uso rotineiro de posição supina durante o trabalho de parto;
- Exame retal;
- Exames vaginais repetidos ou freqüentes, especialmente quando realizados por mais de uma pessoa;
- Uso de pelvimetria por Raios X;
- Administração de ocitócicos em qualquer momento antes do período expulsivo, de um modo que não permite controlar seus efeitos;
- Uso de rotina da posição de litotomia com ou sem “pendurar” as pernas durante o trabalho de parto;
- Esforço prolongados (manobra de Valsalva) durante o segundo estágio do parto;
- Massagem e distensão do períneo durante o segundo estágio do trabalho de parto;
- Uso rotineiro de ergometria parenteral ou rotineiro da episiotomia;
- Uso de comprimidos orais de ergometrina no terceiro estágio do trabalho de parto para prevenir ou controlar uma hemorragia;
- Uso rotineiro de ergometrina parenteral no terceiro período do parto;
- Lavagem uterina rotineira após o parto;
- Revisão rotineira (exploração manual) do útero após o parto;
- Manobra de Kristeller ou similar com força inadequada aplicada ao fundo uterino durante o período expulsivo;
- Prática liberal de cesárea;
- Aspiração nasofaríngea de rotina no recém-nascido normal;
- Manutenção artificial de ar frio a sala de parto antes e durante o nascimento;
- Clampagem precoce do cordão rotineira.

**Categoria C**

*Práticas em relação as quais não existem evidências suficientes para apoiar uma recomendação definitiva e que devem ser utilizadas com cautela até que mais pesquisas esclareçam a questão:*

- Métodos não farmacológicos de alívio da dor durante o parto, tais como ervas, imersão em água e estimulação dos nervos;
- Amniotomia precoce de rotina no primeiro período do parto;
- Manobras relacionadas à proteção do períneo e ao manejo do pólo cefálico no momento do parto;
- Manipulação ativa do feto no período expulsivo;
- Uso de ocitocina de rotina, tração controlada do cordão ou sua combinação durante o terceiro período do parto;
- Estimulação do mamilo para aumentar as contrações uterinas durante o terceiro estágio do trabalho de parto.

**Categoria D**

*Práticas frequentemente usadas de modo inadequado:*

- Restrição hídrica e alimentar durante o parto;
- Controle da dor por agentes sistêmicos;
- Controle da dor por analgesia peridural;
- Monitoramento eletrônico fetal;
- Uso de máscaras e aventais estéreis durante a assistência ao trabalho de parto.
- Uso rotineiro de ocitocina durante o trabalho de parto;
- Transferência rotineira da parturiente para outra sala diferente no início do segundo estágio do trabalho de parto;
- Cateterização da bexiga;
- Estímulo para o esforço quando se diagnostica dilatação completa antes que a mulher sinta a necessidade de fazê-lo;
- Adesão rígida a uma duração estipulada no segundo estágio do parto, como por exemplo uma hora, se as condições da mãe e do feto forem boas e houver evolução do trabalho de parto;
- Parto operatório;
- Uso liberal ou rotineiro da episiotomia;
- Exploração manual do útero após o parto.

## ASSISTÊNCIA DURANTE O PUERPÉRIO

**Objetivo** *Controlar o bem estar da mulher puérpera.  
Detectar e avaliar desvios dos limites fisiológicos.  
Avaliar risco e derivar ao nível apropriado.  
Aplicar manobras corretivas.*

**Atividade** *Educação da mulher puérpera.  
Controles clínicos da mulher e do bebê.  
Registro dos controles na história clínica perinatal.*

### Definição:

O puerpério inicia-se após a dequitação da placenta e se prolonga durante umas seis semanas. Durante este período, todas as modificações fisiológicas produzidas durante a gravidez irão revertendo gradativamente, com a única exceção das mamas, que irão se intensificar, para manter o aleitamento de qualidade.

**Puerpério imediato:** abrange as primeiras 24 horas depois do parto, nele incluídas as 2 horas seguintes à dequitação. Reverte grande importância uma vez que neste período é produzido o maior número de complicações graves, especialmente as vinculadas a transtornos por sangramento.

Por conta do maior risco de hemorragia e choque, a pós-dequitação (primeiras 2 horas do puerpério) foi analisada juntamente com a dequitação.

Os controles durante as primeiras 24 horas deverão incluir:

- O aspecto facial, a pele e as mucosas deverão estar bem coradas, salvo em casos de anemia prévia.
- Estado de consciência. A parturiente deverá estar lúcida e tranqüila.
- Frequência do pulso da mulher. Pulso cheio e com frequência normal (entre 60 e 100 batimentos por minuto em condições basais).
- Pressão arterial, não poderá se afastar substancialmente dos valores anteriores.
- Temperatura corporal, é normal e não poderá ultrapassar os 37° C. Na pós-dequitação podem aparecer calafrios, que são normais e raramente duram mais de 30 minutos.
- Involução do útero (globo de segurança de Pinard). Nas primeiras 24 horas, o fundo do útero alcança a cicatriz umbilical, apresentando-se com consistência firme elástica, adquirindo uma consistência lenhosa ao ser estimulado, e permanecendo indolor ao ser palpado. A mulher poderá sentir dor apenas quando o bebê succionar o peito materno (espasmos uterinos). De maneira geral para controlar a dor, os medicamentos habituais são os analgésicos comuns e os anti-inflamatórios não esteroídeos.
- Sangramento vaginal. Se o sangramento vaginal for abundante, e o útero estiver bem contraído (uma inspeção minuciosa do canal de parto deverá ser realizada, para descartar lesões (lacerações) na vagina e no colo do útero.
- Alterações regionais, em alguns casos, observam-se no ânus ocorrências de hemorróidas que melhoram parcialmente com aplicação local de gelo e de cremes com anestésicos tópicos. A nível do aparelho urinário, pode ocorrer excepcionalmente a retenção urinária; que deverá ser tratada com cateterização vesical intermitentes. Em geral, regride em poucas horas.

PUERPERIO						
día	hora	T°C	P A	pulso	invol. uter.	loquios

Figura 101. Fragmento HCP. Controles no puerpério

#### Higiene perineal:

Toda vez que a mulher quiser trocar a compressa, independentemente de o parto ter sido com ou sem episiotomia, é aconselhável que faça a higiene da região com água morna e sabão, ou com água limpa acrescida de um anti-séptico. A lavagem será feita, sempre em sentido antero posterior (da vulva para o ânus). Para completar a higiene, a mulher deverá enxugar-se com um pano limpo ou com gazes limpas.

A roupa íntima será separada por compressas (gaze-algodão-gaze) ou por protetores “noturnos” disponíveis no mercado. Não são aconselhadas as lavagens intravaginais. Em caso de episiotomia, os cuidados serão semelhantes, porém, a região deverá ser mantida seca o maior tempo possível.

#### Cuidado dos mamilos:

Durante a gravidez, a mulher deve tentar arejar a região dos mamilos e a areola, lubrificando com uma gota do próprio colostro e expondo a região ao sol entre dez e quinze minutos por dia. Durante o aleitamento é recomendável repetir o procedimento, substituindo o colostro pelo leite.

No capítulo neonatal, serão dadas orientações sobre o aleitamento e os cuidados do cordão.

#### Puerpério mediato:

- Prolonga-se do segundo ao 10º dia do parto.
- Sinais vitais (temperatura, frequência cardíaca e pressão arterial). Qualquer alteração dos sinais vitais obriga à busca do agente etiológico e, na dúvida, a mulher deverá ser derivada a um nível de maior complexidade, para dar continuidade ao atendimento.
- Avaliação dos lóquios (quantidade, aspecto, composição e odor). É difícil estimar a quantidade, portanto, recomenda-se verificar se a mãe tem anemia. A cor deve ser vermelha ou rosa. A cor marrom ou acastanhada, pode significar ocorrência de infecção. Em geral, os lóquios contêm não só sangue, mas também pequenos fragmentos de tecidos. O odor é característico, podendo tornar-se fétido em caso de infecção.
- Controle da involução uterina. A involução é sumamente rápida, a uma razão de 2 centímetros por dia, medindo-se por palpação do fundo uterino. No 6º dia do puerpério, o útero estará localizado entre o umbigo e a margem superior do púbis. No 10º dia do puerpério estará próximo ao púbis.
- Alterações regionais. Em alguns casos, aparecem hemorroidas dolorosas, que não melhoram com tratamento médico. Quando isso ocorre, é necessário descartar uma trombose hemorroidária; que se resolve facilmente com uma mínima drenagem cirúrgica com anestesia local. Outras vezes, a dor pode indicar ocorrência de fissura anal, que, em geral, regride com tratamento médico, após algumas semanas. Em relação à bexiga e aos mecanismos esfinterianos, pode-se haver incontinência urinária, que em geral regride espontaneamente em alguns dias ou semanas.
- Descida do leite. Nestes dias, substitui-se o colostro pelo leite definitivo.

**Puerpério tardio:**

Etapa que se prolonga desde o 11º até o 42º dia do pós-parto. Constitui um bom período para controlar a evolução do aleitamento e preparar a mulher para o retorno à vida sexual. Neste momento, recomenda-se orientar sobre contracepção e intervalo intergravidico.

A involução uterina e o restabelecimento do estado pré-gravídico continuam. Após o 25º dia, pode-se observar um sangramento vaginal normal, o se deve geralmente à proliferação endometrial (exclusivamente por ação estrogênica) ou em raras ocasiões, a uma proliferação estrógeno – progesteracional.

É aconselhável que as relações sexuais só recomecem após a desaparecimento dos lóquios, o que ocorre entre 30º e o 40º dia do puerpério.

Em alguns casos, este será o último controle que a mulher fará com a equipe de saúde. Recomenda-se, portanto que - além do aconselhamento sobre aleitamento, contracepção e restabelecimento das relações sexuais - seja realizado um exame clínico geral e ginecológico, caso necessário.

**Puerpério remoto:**

Período que vai desde o 42º dia até, no máximo, um ano, e que adquire importância devido à possibilidade de ocorrerem algumas situações mórbidas e inclusive mortais.

**A Alta:**

Recomenda-se dar a alta 48 horas após o parto, desde que não tenha havido complicações e que a mulher tenha condições de cuidar do seu filho recém-nascido competentemente.

Quando a alta tiver que ser dada antes das 48 horas, as condições de acompanhamento domiciliar deverão ser garantidas e, se possível, deverão ser instrumentados sistemas de consulta telefônica com os referentes do centro de saúde ou da comunidade; vale lembrar que as primeiras 24 horas, são, em geral, as que oferecem maior risco vital, tanto para a mulher, como para o recém-nascido.

## Referencias Bibliográficas

Campbell DA, Lake MF, Falk M, Backstrand JR. A randomized control trial of continuous support in labor by a lay doula. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2006;35(4):456-464.

Cotter A, Ness A, Tolosa J. Prophylactic oxytocin for the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 4.

Dyson L, McCormick F, Renfrew MJ. Interventions for promoting the initiation of breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2.

Hodnett ED, Lowe NK, Hannah ME, et al. Effectiveness of nurses as providers of birth labor support in North American hospitals: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2002; 288: 1373-1381.

Ekstrom A, Nissen E. A mother's feelings for her infant are strengthened by excellent breastfeeding counseling and continuity of care. *Pediatrics*. 2006;118(2):e309-314.

Escobar GJ, Braveman PA, Ackerson L, et al. A randomized comparison of home visits and hospital-based group follow-up visits after early postpartum discharge. *Pediatrics*. 2001;108(3):719-727.

Gülmezoglu AM, Forna F, Villar J, Hofmeyr GJ. Prostaglandins for preventing postpartum haemorrhage. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3.

Hodnett ED. Caregiver support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002, Issue 1.

Johnston RA, Sidall RS. Is the usual method of preparing patients for delivery beneficial or necessary? *Am J Obstet Gynecol*. 1992;4:645-650.

Kennell J, Klaus MH, McGrath S, Hinkley C. Continuous emotional support during labor in a US hospital. A randomized controlled trial. *JAMA*. 1991;265(17):2197-2201

Kominiarek MA, Kilpatrick SJ. Postpartum hemorrhage: a recurring pregnancy complication. *Semin Perinatol*. 2007 Jun;31(3):159-66. Review.

Labarere J, Gelbert-Baudino N, Ayral AS, et al. Efficacy of breastfeeding support provided by trained clinicians during an early, routine, preventive visit: a prospective, randomized, open trial of 226 mother-infant pairs. *Pediatrics*. 2005;115(2):e139-146

Langer A, Campero L, García C, Reynoso S. Effects of psychosocial support during labour and childbirth on breastfeeding, medical interventions, and mothers' wellbeing in a Mexican public hospital: a randomised clinical trial. *Br J Obstet Gynaecol*. 1998;105(10):1056-1063.

Liabsuetrakul T, Chooibun T, Peeyanjarassri K, Islam QM. Prophylactic use of ergot alkaloids in the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2

Lomuto C, Albaizeta D. Lactancia Materna. En: Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. 6ª edición. Buenos Aires: El Ateneo, 2005. pp 515-519.

Madi BC, Sandall J, Bennett R, et al. Effects of female relative support in labor: a randomized controlled trial. *Birth*. 1999;26(1):4-8.

Maughan KL, Heim SW, Galazka SS. Preventing postpartum hemorrhage: managing the third stage of labor. *Am Fam Physician*. 2006 Mar 15;73(6):1025-1028.

McDonald S, Abbott JM, Higgins SP. Prophylactic ergometrine-oxytocin versus oxytocin for the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 1.

PATH 2004. Prevención de la hemorragia post parto: herramientas para los proveedores de atención clínica. Versión condensada. Washington, D.C.: PATH. 2004.

- Prendiville WJ, Elbourne D, McDonald S. Active versus expectant management in the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000, Issue 3.
- Rabe H, Reynolds G, Diaz-Rossello J. Early versus delayed umbilical cord clamping in preterm infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 4.
- Shaw E, Levitt C, Wong S, Kaczorowski J; The McMaster University Postpartum Research Group. Systematic review of the literature on postpartum care: effectiveness of postpartum support to improve maternal parenting, mental health, quality of life, and physical health. *Birth*. 2006 Sep;33(3):210-220. Review.
- Schwarcz R. El parto patológico. Distocias del canal pelvigénital. En: Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. 6ª edición. Buenos Aires: El Ateneo, 2005. pp 392-396.
- Schwarcz R, Diaz AG, Fescina R, De Mucio B, Belitzky R, Delgado L. Atención Prenatal y del Parto de Bajo Riesgo. Montevideo, CLAP 1995; Publ. Cient. CLAP N° 1321.01
- Schwarcz R, Fescina RH, Duverges C. *Obstetricia*. 6ª ed. Buenos Aires: El Ateneo, 2005.
- Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4.
- Su LL, Chong YS, Samuel M. Oxytocin agonists for preventing postpartum haemorrhage. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3.
- Tessier V, Pierre F; College National des Gynecologues et Obstetriciens Francais; Agence Nationale d'Accreditation et d'Evaluation en Sante. Risk factors of postpartum hemorrhage during labor and clinical and pharmacological prevention] *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2004 Dec;33(8 Suppl):4S29-4S56. Review.
- Yamazaki H, Uchida K. A mathematical approach to problems of cephalopelvic disproportion at the pelvic inlet. *Am J Obstet Gynecol*. 1983 Sep 1;147(1):25-37.
- UNICEF. 10 pasos para la lactancia materna eficaz. [http://www.unicef.org/spanish/nutrition/23964\\_breastfeeding.html](http://www.unicef.org/spanish/nutrition/23964_breastfeeding.html) (Último acceso 28 de Febrero de 2007)
- UNICEF/WHO. Baby Friendly Hospital Initiative, revised, updated and extended for integrated care, preliminary version, January 2006. <http://www.who.int/nutrition/topics/bfhi/en/index.html> (Último acceso 28 de Febrero de 07)
- Villar J, Gülmezoglu AM, Hofmeyr GJ, Forna F. Systematic review of randomized controlled trials of misoprostol to prevent postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol*. 2002 Dec;100(6):1301-1312
- Winter C, Macfarlane A, Deneux-Tharoux C, Zhang WH, Alexander S, Brocklehurst P, Bouvier-Colle MH, Prendiville W, Cararach V, van Roosmalen J, Berik I, Klein M, Ayres-de-Campos D, Erkkola R, Chiechi LM, Langhoff-Roos J, Stray-Pedersen B, Troeger C. Variations in policies for management of the third stage of labour and the immediate management of postpartum haemorrhage in Europe. *BJOG*. 2007 Jul;114(7):845-54.
- WHO. Care in normal birth: A Practical Guide (WHO/FRH/MSM/96.24) [Internet]. Disponible en: [http://www.who.int/reproductive-health/publications/MSM\\_96\\_24/care\\_in\\_normal\\_birth\\_practical\\_guide.pdf](http://www.who.int/reproductive-health/publications/MSM_96_24/care_in_normal_birth_practical_guide.pdf) (consulta 28-2-07)
- WHO 2002. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: Guía par obstétrices y médicos. Organización Mundial de la Salud. RHR Salud reproductiva e investigaciones conexas, 2002. [http://www.who.int/reproductive-health/publications/mcpc/index\\_sp.html](http://www.who.int/reproductive-health/publications/mcpc/index_sp.html) (Último acceso 20 de Junio de 2007)
- WHO 2006. Pregnancy, Childbirth Postpartum and Newborne Care: A guide for essential practice. 2nd ed. [http://www.who.int/making\\_pregnancy\\_safer/publications/PCPNC\\_2006\\_03b.pdf](http://www.who.int/making_pregnancy_safer/publications/PCPNC_2006_03b.pdf) (Último acceso 4 de Julio de 2007).

# V

## CAPITULO V

### Atendimento ao Recém-nascido

**Objetivos** *Receber o recém-nascido e iniciar a primeira respiração espontânea.*

**Atividades** *Observar se respira ou não e, se não respira, deduzir se é por asfixia fetal ou por depressão farmacológica.*

Os fatos fisiológicos mais importantes para a adaptação à vida extra-uterina do recém nascido são as primeiras respirações espontâneas, regulares nos primeiros segundos depois do nascimento.

Quando o recém-nascido não realiza movimentos de respiração espontânea é devido a uma depressão de seu Sistema Nervoso Central. Esta depressão pode ser ocasionada por uma asfixia fetal severa ou pela ação depressora de fármacos sedativos administrados à mãe durante o trabalho de parto ou como parte de uma anestesia geral.

#### **Asfixia fetal intra-uterina:**

Quando a asfixia fetal é severa, pode ser detectada pelas características da frequência cardíaca fetal. Inicialmente se manifesta como taquicardia (mais de 160 batidas por minuto) e progressivamente se deteriora com períodos de bradicardia pós contração uterina (DIPS II) ou severa bradicardia mantida. Ao nascer, a hemodinâmica fetal está muito alterada, o recém-nascido está em bradicardia e nos casos mais severos em choque, com palidez extrema e o cordão umbilical flácido pela hipotensão arterial e o colapso venoso. A asfixia fetal é mais freqüente nos fetos com crescimento intra-uterino restrigido, magros, por insuficiência placentária.

#### **Depressão central por drogas:**

Quando a depressão é exclusivamente farmacológica, o feto in útero não tem nenhuma modificação de sua frequência cardíaca e, ao nascer, seu cordão está erétel e com uma frequência pulsátil normal, mas não realiza movimentos inspiratórios. Se ele se mantém sem respirar nos minutos seguintes, na medida em que cessa a função placentária desenvolverá asfixia (hipoxemia, hipercapnia e acidose) com deterioração progressiva de sua hemodinâmica.

#### **Recepção do recém-nascido e Avaliação da vitalidade ao nascer nos primeiros segundos de vida.**

- Receber o recém-nascido que acaba de sair do ventre materno e colocá-lo sobre uma superfície coberta com um pano suave, colocado no nível do períneo materno ou sobre suas coxas em uma cesárea.

- Contar a frequência cardíaca nos primeiros segundos depois do nascimento por meio da observação ou da palpação dos pulsos arteriais do cordão umbilical ou a ausculta dos batimentos cardíacos. O cordão umbilical normal é erético com uma veia ingurgitada e duas artérias com pulsos visíveis com frequência superior a 100 batimentos por minuto. O cordão flácido ou com pulsos fracos e bradicardia é anormal e, com frequência, é devido à asfixia fetal.
- Observar se os movimentos respiratórios começam.
- Não realizar manobras de aspiração da via aérea alta. Estas manobras aumentam o tônus vagal, produzem bradicardias reflexas prejudicando o aumento da saturação sanguínea de oxigênio nos primeiros minutos de vida.
- Não é necessário aspirar o líquido amniótico existente na cavidade nasofaríngea. Todo o trato respiratório tem líquido amniótico no momento do nascimento e é reabsorvido naturalmente por mecanismos fisiológicos nos primeiros minutos de vida.
- Se o líquido amniótico é meconial, a recepção do recém-nascido deve ser feita por pessoal capacitado no uso do laringoscópio. Se esse recém-nascido não realiza respiração espontânea imediatas ao nascimento, seu prognóstico melhora quando o mecônio existente na via aérea superior é aspirado antes da primeira inspiração. A aspiração deve ser conduzida por meio de visualização com laringoscópio e aspiração do mecônio contido dentro da via aérea superior supra e infraglótica antes de insuflar os pulmões. Se a respiração espontânea ocorreu antes da aspiração não é necessário realizá-la.

*Se não respira, iniciar ventilação mecânica insuflando a via aérea com AMBU<sup>1</sup> com máscara ou Boca a Boca.*

- Se o cordão umbilical está flácido e bradicárdico, e nos primeiros 20 segundos não inicia os movimentos respiratórios, deve ser estimulado com um pano suave secando com vigor o tronco e os membros.
- Se não responde de imediato ao estímulo cutâneo, deve-se colocar o recém-nascido na posição de boca para cima, ajustar-lhe uma máscara nasobucal e insuflar a via aérea com ar (inicialmente), exercendo pressão a uma frequência de 40 ciclos por minuto, por meio de um sistema AMBU com válvula de pressão de segurança. Este apoio deve ser mantido enquanto não houver uma presença regular das respirações espontâneas.

### **Evolução esperada das manobras de insuflação da via aérea.**

- Se a insuflação pulmonar for efetiva, a frequência cardíaca se recuperará rapidamente. Em seguida, a coloração melhorará adquirindo uma cor rosada nos lábios e na língua. Finalmente começará a respiração espontânea e o choro, momento em que as manobras de insuflação podem cessar.

1 AMBU (Artificial Manual Breathing Unit) é o nome usual de bolsas auto-infláveis com sistema valvular que permite insuflar os pulmões do recém-nascido a pressões menores de 40 cm de água pois dispõem de válvula de segurança.

- Se a insuflação pulmonar não for efetiva, o sinal inicial mais claro é a persistência da bradicardia. Se isto acontecer, deverá ser verificado o ajuste da máscara nasobucal, a pressão e a frequência da ventilação com o AMBU.
- O uso adicional de Oxigênio (  $FiO_2 > 0.21$  ) em vez de ar, durante a insuflação pulmonar dos nascidos maiores de 34 semanas de idade gestacional, pode ser considerado após iniciada a reanimação. Entretanto, há dúvidas sobre se a reanimação com Oxigênio adicional contribui para a melhoria do prognóstico destas crianças.

### **Avaliar a Vitalidade do primeiro ao quinto minuto: Pontuação de APGAR:**

Em 1953, Virginia Apgar, anestesista obstétrica americana, propôs uma pontuação que permitisse quantificar a vitalidade dos recém-nascidos.

Esta pontuação é realizada por meio da observação de 2 funções necessárias para o início da respiração espontânea:

- os movimentos inspiratórios regulares e
- a hemodinâmica (representada pela frequência cardíaca e a cor)

e se complementa com a observação do funcionamento do sistema nervoso central por meio de

- a reatividade diante de estímulos e
- o tônus muscular

Tábua 11. **TESTE DE APGAR**

<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
MOVIMENTOS RESPIRATÓRIOS	CHORANDO	IRREGULARES	AUSENTES
FREQÜÊNCIA CARDÍACA (por min)	MAIS DE 100	MENOS DE 100	AUSENTE
COR	ROSA	CIANOTICO	PALIDO
RESPOSTA À ESTIMULAÇÃO	CHORO	REFLEXO	AUSENTE
TONUS	SE MOVE	DE LEVE FLEXÃO	FLACIDA

A avaliação desta pontuação no primeiro minuto de vida e no quinto minuto de vida vem sendo usada universalmente desde então.

### **Interpretação da pontuação de APGAR.**

A pontuação no primeiro minuto expressa a condição ao nascer, mesmo podendo estar influenciada pela intervenção de quem o atende nos primeiros segundos de vida. Uma pontuação de 3 ou menos indica severa depressão respiratória. Quando a depressão é por asfixia fetal severa existe bradicardia.

A pontuação no quinto minuto sintetiza a gravidade da depressão inicial e o resultado das manobras realizadas. Se for mantida a bradicardia isto indica que a insuflação não conseguiu iniciar a ventilação pulmonar ou que a gravidade é extrema. O prognóstico vital melhora quando, nos primeiros 5 minutos de vida, existe um aumento significativo de uma pontuação inicial baixa (0-3).

## Registro da Atividade

Ao completar o atendimento na Sala de Partos, a Pontuação de Apgar e as manobras realizadas devem ser registradas. Na HCP, o registro das manobras está em uma ordem crescente de intensidade.

Em amarelo é marcada a realização das manobras que não são necessárias no recém-nascido saudável que inicia a respiração de forma espontânea nos primeiros momentos de vida.

APGAR (min)		REANIMAÇÃO	
1°	<input type="text"/>	estimulac.	<input type="radio"/> não <input checked="" type="radio"/> sim
	<input type="text"/>	aspiração	<input type="radio"/> não <input checked="" type="radio"/> sim
	<input type="text"/>	máscara	<input type="radio"/> não <input checked="" type="radio"/> sim
	<input type="text"/>	oxigênio	<input type="radio"/> não <input checked="" type="radio"/> sim
	<input type="text"/>	massagem	<input type="radio"/> não <input checked="" type="radio"/> sim
	<input type="text"/>	tubo	<input type="radio"/> não <input checked="" type="radio"/> sim

Figura 102.  
Fragmento da HCP.  
Apgar e reanimação

**Objetivo** *Avaliar o crescimento do recém-nascido.*

**Atividade** *Calcular a idade gestacional e realizar antropometria.*

Durante o controle pré-natal, o crescimento fetal pode ser estimado pelas medições indiretas do tamanho fetal: a altura uterina e a antropometria fetal por ecografia.

Ao nascer, o tamanho é determinado com precisão por meio de três medidas simples, peso, altura e perímetro encefálico. Da análise das medidas pré-natais e pós-natais pode-se deduzir como foi o crescimento fetal.

Para avaliar o crescimento do recém-nascido deve-se compará-lo com o da população normal na mesma idade gestacional.

## Cálculo da Idade Gestacional

A idade gestacional se calcula pela diferença entre a data do último dia da última Menstruação (DUM) e o dia da avaliação. É necessário calculá-la no dia do nascimento ou durante o atendimento neonatal.

No caso de existirem dúvidas sobre a DUM, o cálculo pode se basear na data da primeira ecografia. (Ver cálculo idade gestacional)

Quando ocorre um nascimento antes das 27 semanas, a medida do Perímetro Cefálico ao nascer tem o mesmo valor que a ecografia obstétrica precoce.

A Fita Neonatal do CLAP/SMR tem os valores médios de Perímetro Cefálico para cada Idade Gestacional.

Quando se desconhece a DUM e não há uma medida ecográfica prévia do tamanho da cabeça fetal ou do fêmur fetal, é possível tomar a medida do PC para iniciar os cálculos da IG a partir dessa data.

Por exemplo: Se no dia em que nasce tem um PC= 24 cm, o p50 da IG= 26 semanas, o p10=24 semanas e o p90=28 semanas. A partir de então se pode seguir calculando a IG ou Idade Pós Concepção.

Uma regra simples para a estimativa da Idade Gestacional é somar 2 ao valor do perímetro cefálico

Por Exemplo: A média de IG dos recém-nascidos com um PC=27 cm é de 29 semanas.

## Estimativa da Idade Gestacional

Antes do desenvolvimento da antropometria ecográfica fetal, eram utilizadas as características somáticas do recém-nascido para a estimativa da idade gestacional. (Métodos de Dubowitz, Ballard ou Capurro)

Estas estimativas têm uma grande variação ( $\pm 2$ semanas) que é ainda maior no prematuro e nos recém-nascidos com crescimento intra-uterino restringido. Estes métodos não têm utilidade clínica, já que carecem de precisão suficiente para orientar o atendimento a estes recém-nascidos.

## ANTROPOMETRIA NEONATAL

### PESO AO NASCER

É o primeiro peso do bebê sem roupa registrado após a secção e o pinçamento do cordão umbilical. O momento do pinçamento do cordão umbilical afeta o peso neonatal. Quando o cordão é pinçado precocemente, enquanto está túrgido e ainda pulsa do lado placentário, se impede a passagem de sangue da placenta para o recém-nascido e o peso neonatal pode ser até 4% menor caso não fosse pinçado precocemente. É medido em gramas.

RECÉM NASCIDO		P. CEFÁLICO cm
SEXO f m	PESO AO NASCER g	
não definido	<2500 g    ≥4000g	ALTURA cm

Figura 103.  
Fragmento da HCP. Dados RN

### COMPRIMENTO

O comprimento crânio-caudal é medido com pediômetro, com o recém-nascido deitado em superfície plana, em decúbito dorsal, mantendo um membro inferior estendido. É medido em centímetros com uma casa decimal.

### PERÍMETRO CEFÁLICO

O perímetro cefálico, também denominado de circunferência craniana é medido no plano máximo occipital-frontal. É colocada a fita métrica ao redor da cabeça enquanto é sustentada pela testa. No máximo perímetro a fita ajustada deve poder deslizar sobre o occipital.

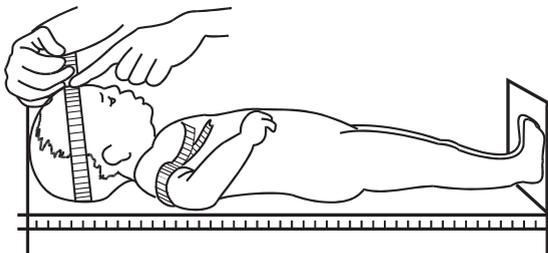


Figura 104.  
**TÉCNICAS DE MEDIDA**  
Perímetro Cefálico  
Perímetro do braço  
Comprimento

## PESO PARA A IDADE GESTACIONAL

Ao nascer é possível determinar se o peso é adequado, pequeno ou grande para a Idade Gestacional. Para isso, compara-se com os percentis 10 e 90 da população para cada semana de gestação. Pequenos são os que nascem abaixo do p10, Adequados entre o p10 e p90 e Grandes acima do p90. Estes valores podem ser encontrados no gestograma (Fig 2), a fita obstétrica e a fita neonatal.

Existem dois tipos de fatores que controlam o crescimento:

- os de origem constitucional ou genético, independentes da oferta nutricional fetal e
- as patologias que se associam à restrição ou ao excesso da taxa de crescimento potencial.

**Objetivo** *Detecção de deficiências e/ou doenças congênicas assintomáticas.*

**Atividade** *Detecção sistemática no período neonatal por métodos de laboratório bioclínico.*

O momento do nascimento é uma oportunidade para diminuir o dano que podem produzir certas doenças congênicas assintomáticas. Para detectá-las precocemente é necessário realizar procedimentos diagnósticos de forma sistemática nos recém-nascidos.

A detecção sistemática pode ser “universal” quando estiver indicada para todos os recém-nascidos ou “seletiva” naquelas doenças que somente afetam os recém-nascidos com fatores de risco pouco frequentes na população geral.

TRIAGEM NEONATAL					
VDRL	Tto.	TSH	Hb patia	Bilirrub	Toxo IgM
-	○	○	○	○	○
+	●	+	●	●	●
não foi feito	○	não foi feito	○	○	○
	●		●	●	●
	○		○	○	○
	○		○	○	○
	○		○	○	○
	○		○	○	○

Figura 105.  
Fragmento HCP.  
Teste neonatal

A detecção sistemática universal se realiza em:

- Doenças infecciosas de transmissão vertical:
  - Sífilis.
  - Toxoplasmose
- Hipotireoidismo congênito
- Déficit auditivo severo
- Icterícia neonatal

A detecção sistemática seletiva é necessária em:

- Doenças de transmissão vertical:
  - Hepatite B, em mães HBV positivas
  - HIV em mães HIV positivas
  - Estreptococos Grupo B, em mães portadoras no momento do parto.
  - Tripanossoma Cruzi em mães Chagásicas
- Rh se a mãe é Rh negativa, imunizada ou não.
- Anemia falciforme, se os pais são de etnia negra
- Retinopatia severa do prematuro, se é de muito baixo peso

### **SÍFILIS CONGÊNITA**

*Detecção sistemática, tratamento e acompanhamento de sífilis congênita.*

#### **Definição:**

Defini-se como Sífilis congênita qualquer das seguintes 4 condições:

- Todo recém-nascido vivo, ou óbito, ou resultado de uma gestação (p. exemplo: aborto, espontâneo e outro tipo) cuja mãe tenha evidências clínicas (úlceras genitais ou lesões compatíveis com sífilis secundária) ou
  - um teste treponêmico reativo ou positivo (incluindo os testes rápidos) ou
  - um teste não treponêmico positivo teste durante a gravidez, parto ou puerpério e que não tenha sido tratada de forma adequada.
- Qualquer recém-nascido com resultados de VDRL ou RPR 4 vezes, ou mais, superiores aos de sua mãe. A concentração à que se expressa o anticorpo no recém-nascido deve ser maior em mais de uma diluição que a de sua mãe.
- Qualquer recém-nascido, com uma ou mais manifestações clínicas sugestivas de sífilis no exame físico ou na radiologia, ou com um resultado treponêmico e não treponêmico positivos.

- Qualquer produto da gestação em que o *T. pallidum* possa ser comprovado na placenta ou em lesões

Todas as mães devem ser testadas no momento do parto pois o VDRL materno é mais sensível que o VDRL neonatal. Podem existir casos de VDRL neonatal negativo em mães sífilíticas não tratadas por baixo título materno ou infecção materna recente.

Também é realizado o teste por meio do estudo do VDRL no sangue do recém-nascido, preferentemente no sangue do cordão umbilical.

Nas mães em que o teste de sífilis for negativo no momento do parto, o exame do sangue do cordão do recém-nascido não é necessário. Entretanto não é aconselhável abandonar esta prática de detecção sistemática universal a todos os recém-nascidos, já que ainda existe uma relevante porcentagem de mães que não estão com este exame em dia e não existe ainda a prática de repeti-lo no momento do parto.

Se a mãe tem um teste de sífilis positivo não tratado adequadamente, além do VDRL neonatal, deve-se realizar:

1. Exame clínico do recém-nascido. Sinais em ordem de especificidade
  - Sinais radiológicos de osteíte e pericondrite.
  - Rágades, rinorréia hemorrágica.
  - Condilomas.
  - Lesões maculares bolhosas ou eczematosas (Pênfigo) na palma da mão e sola do pé
  - Placas mucosas
  - Hepatoesplenomegalia
  - Icterícia
  - Hidropisia fetal.
  - Linfadenomegalias generalizadas.
  - Pneumonites
  - Aumento do tamanho da placenta
  - Crescimento Intra-uterino Restringido.
2. Estudo do Líquido Cefalorraquidiano
  - Glóbulos brancos ( mais de 5/mm<sup>3</sup>) ou proteínas elevadas
  - VDRL positivo (na ausência de contaminação com sangue)

## MANEJO CLÍNICO:

- A) Exame físico anormal compatível com sífilis congênita ou, VDRL/RPR quantitativo 4 vezes maiores aos níveis maternos ou, campo escuro ou anticorpos fluorescentes positivos em líquidos corporais.

### Avaliação

- VDRL, contagem celular e proteínas em líquido cefalorraquidiano.
- Hemograma completo com recontagem de plaquetas.
- Radiografia de ossos longos, de tórax, funcional hepático, ecografia transfontanelar, potenciais evocados auditivos, se for o caso

### Tratamento

- Penicilina G cristalina em solução aquosa 100.000–150.000 unidades/kg/dia, administrando 50.000 unidades/kg/dose IV cada 12 horas durante os primeiros 7 dias e depois a cada 8 horas, até completar 10 dias ou,
  - Penicilina G Procaína 50.000 unidades/kg/dose IM uma vez por dia por 10 dias.
- Se for perdido mais de 1 dia de tratamento, este deve ser realizado novamente e por completo.

Nos seguintes cenários deverá ser considerada também a história materna da doença e o seu tratamento visando decidir o estudo e tratamento do recém nascido.

- B)** Exame físico normal com VDRL/RPR quantitativos iguais ou 4 vezes menores que os da mãe.

Em caso que a mãe:

Não foi tratada, foi inadequadamente tratada ou se houver dúvidas ou se foi tratada com eritromicina ou outro regime não penicilínico ou recebeu tratamento por a menos de 4 semanas antes do parto

### **Avaliação**

- Punção lombar
- Hemograma com recontagem de glóbulos e plaquetas
- Radiografia de ossos longos

Se fossem administrados 10 dias de tratamento parenteral não seria necessária a avaliação completa, mas a punção lombar pode registrar anomalias de LCR e condicionar um acompanhamento mais estrito.

Tratamento recomendado:

Penicilina G Cristalina em solução aquosa 100.000–150.000 unidades/kg/dia, administrando 50.000 unidades/kg/dose IV a cada 12 horas durante os primeiros 7 dias e a cada 8 horas até completar 10 dias ou

Penicilina G Procaína 50.000 unidades/kg./dose IM em uma dose diária durante 10 dias ou Penicilina G Benzatínica 50.000 unidades/kg/dose IM em dose única.

Acompanhamento:

Todos os recém-nascidos VDRL positivos deverão ser vigiados e o VDRL se repetirá a cada 2 ou 3 meses até que fique negativo ou baixe 4 vezes. Os títulos devem baixar aos 3 meses e ficar negativos aos 6 meses.

- C)** Exame físico normal e testes não treponêmicos iguais ou 4 vezes menores que os da mãe.

Caso a mãe:

Tenha sido tratada durante a gravidez de forma adequada, durante mais de quatro semanas antes do parto e não apresenta evidências de reinfecção

### **Recomenda-se:**

Não realizar outras avaliações.

Regime recomendado

Penicilina G Benzatínica 50,000 unidades/kg/ IM dose única

- D)** Exame físico normal e testes não treponêmicos iguais ou 4 vezes menores que os da mãe.

No caso em que a mãe:

Tenha sido tratada adequadamente antes da gravidez e seus títulos de VDRL sejam <1:2, RPR <1:4.

Não é necessário fazer outras avaliações nem tratamentos.

### **HIPOTIREOIDISMO CONGÊNITO**

*Detecção sistemática , tratamento e acompanhamento de hipotireoidismo congênito.*

O Hipotireoidismo Congênito (HC) afeta 1 de cada 3000 recém-nascidos. Quando não é diagnosticado e não é tratado de forma imediata afeta severamente o desenvolvimento psicomotor.

Os sinais clínicos de HC aparecem tardiamente, nos 3 primeiros meses de vida, quando o dano do Sistema Nervoso Central já é irreversível.

O método de diagnóstico é a determinação dos níveis séricos de TSH e/ou T4 no sangue do cordão umbilical ou após as primeiras 24 horas de vida. Nas primeiras 24 horas de vida há um aumento fisiológico de TSH que produz muitos falsos positivos.

O teste sistemático ideal requer que ambos os hormônios sejam determinados em todos os recém-nascidos.

Quando se opta por determinar TSH em todos e T4 somente nos que têm TSH elevado, não são detectados os HC originados em uma deficiência central no hipotálamo hipofisário. (<20% dos casos)

Quando se opta pela determinação de sistemática de T4, não são diagnosticadas formas leves de HC com T4 normal que persistem com níveis altos de TSH e também requerem tratamento.

Os valores de TSH superiores a 20mU/L requerem uma nova determinação imediata. Os valores de TSH superiores a 40mU/L com T4 baixa (a maioria dos HC) devem ser tratados de forma imediata.

### **Informação aos pais:**

Inicialmente, os pais devem ser informados de que o tratamento não deve ser interrompido NUNCA e que, provavelmente, será necessário por toda a vida.

O desenvolvimento intelectual normal depende da precocidade de início, continuidade e suficiência do tratamento nos primeiros 3 anos de vida.

### **Tratamento:**

Começa-se imediatamente com Levotiroxina, T4, via oral. A dose é 10-15 mcg/kg./dia e ajustada com a determinação dos níveis de T4 e TSH. As doses na faixa alta (15 mcg/kg./dia) conseguem a normalização de T4 em 3 dias e de TSH em 2 semanas. A dose diária deve se ajustar rapidamente com o aumento de peso e de acordo com os valores séricos periódicos de T4 e TSH. O valor esperado de T4 após uma semana de tratamento deve ser entre 10-16 µg/dl.

### **Acompanhamento:**

As determinações de T4 e TSH devem se repetir nas duas semanas e depois de um mês de iniciado o tratamento e após cada 1 ou 2 meses no primeiro ano, depois pode espaçar para a cada 3 meses até os 3 anos.

## **ANEMIA FALCIFORME**

### *Deteção Sistemática Universal ou Seletiva de hemoglobinopatias*

A anemia falciforme é a hemoglobinopatia mais comum e se deve a uma herança autossômica recessiva que modifica a Hemoglobina A em Hemoglobina S. Esta forma de Hemoglobina em condições de diminuição do oxigênio modifica a forma dos eritrócitos e aumenta sua adesão ao endotélio o que facilita oclusões vasculares. A frequência entre a população negra é de 1 a cada 400 e 10% têm o caráter de heterozigotos.

Nos países em que a população negra é maior do que 15%, deve ser realizada o teste neonatal universal, enquanto que, se for menor do que 15%, poderia se realizar seletivamente nos recém-nascidos de famílias de etnia negra.

O teste se realiza por eletroforese de Hemoglobina.

Sua expressão clínica começa na primeira infância.

O diagnóstico no período neonatal é necessário para o melhor manejo por suas famílias, o diagnóstico precoce das crises e as intervenções preventivas das complicações.

A doença se caracteriza por anemia hemolítica crônica com crises, e episódios de isquemia por oclusão vascular que ocasionam necrose óssea avascular, infartos espinhais dolorosos, edema doloroso de mãos e pés (dactilite), infartos esplênicos, nefropatia e infartos cerebrais.

Em forma associada, apresentam predisposição a infecções graves por Pneumococo, Hemófilos e Salmonela.

A detecção precoce permite aconselhar à família no cuidado da criança e realizar intervenções preventivas como a Vacinação Antipneumocócica, Antigripal e profilaxia antibiótica com Penicilina V nos primeiros 5 anos de vida.

### **HIPERBILIRRUBINEMIA NEONATAL NÃO HEMOLÍTICA.**

*Detecção sistemática universal de hiperbilirrubinemia.*

A icterícia no recém-nascido é uma descoberta comum no recém-nascido de nascimento saudável, mais freqüente nos menores de 38 semanas e nos alimentados exclusivamente no peito.

As icterícias hemolíticas severas que requerem exsanguíneo transfusão aparecem nas primeiras 24 horas de vida e seu manejo deve ser realizado por pessoal especializado.

Na icterícia do recém-nascido saudável os valores de bilirrubinemia se intensificam do terceiro ao quinto dia, e portanto, antes de receber alta hospitalar, deve ser avaliado o risco de que se chegue a cifras causem de encefalopatia bilirrubínica.

O diagnóstico de intensidade e a velocidade de progressão permitem indicar um controle mais estrito e o uso eventual de fototerapia antes da alta hospitalar.

A avaliação clínica da intensidade da icterícia é um método pouco sensível. A progressão céfalo caudal tampouco permite estimar os valores de risco que requerem intervenção.

Quando a icterícia aparece antes das 36 horas de vida, deve ser realizada uma determinação de bilirrubinemia sérica ou da intensidade da cor amarela da pele por icterômetro.

A icterometria cutânea realizada com instrumentos adequados tem uma excelente sensibilidade mas baixa especificidade. Por este motivo, é utilizada como teste não invasivo para reduzir o número de extrações sanguíneas.

Os níveis séricos de bilirrubina se confirmam então somente nos que têm valores altos por icterometria.

Os critérios de tratamento e acompanhamento devem se adequar ao diagnóstico de causa. Se, pelos antecedentes e ausência de hemólise, é descartada a patologia hemolítica, o manejo será conforme os níveis de bilirrubinemia e de acordo com a idade em horas de vida.

Nos recém-nascidos com icterícia nas primeiras 36 horas, o valor inicial de bilirrubinemia deve ser comparado com os valores de referência da tabela anexa, avaliando também a velocidade de aumento horário.

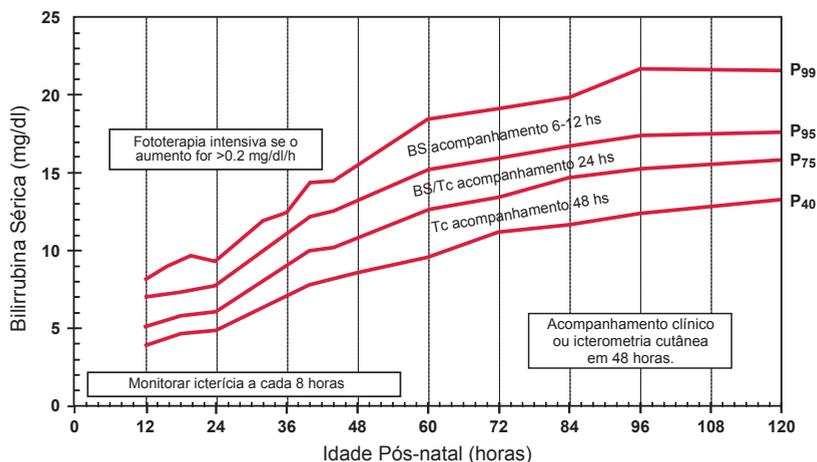


Figura 106. Valores de referência para a prevenção do estado agudo da encefalopatia bilirrubínica. (Conforme Vinod Bhutani et al, 1999)

Conduta sugerida conforme valores iniciais em recém-nascidos sem doença hemolítica:

- >p 95 Inicia-se Fototerapia intensiva.  
Mantendo a lactância exclusiva.
- p 76-95 Se o aumento for maior de 0.20 mg/dL/ hora inicia-se Fototerapia Intensiva.
- p 40-75 É dada a alta com controle de níveis séricos de bilirrubinemia ou icterimetria cutânea em 48 horas.
- p <40 É dada a alta com avaliação clínica em 48 horas.

Quando se dispõe do instrumento para realizar icterimetria cutânea é recomendável que seja realizada uma determinação sistemática em todos os recém nascidos no momento da alta, procedendo com os critérios anteriores.

Tabela 12. Critérios sugeridos para tomar decisões no momento

Idade em horas no momento da determinação de bilirrubinemia	Manter hospitalizado se o valor é maior que	Se os valores estão dentro desta faixa controlar em:		Se o valor é igual ou menor controlar em: 3-5 dias
		24 horas	48 horas	
<b>41-44</b>	<b>12.3</b>	<b>10.0-12.3</b>	<b>7.9-10.0</b>	<b>7.9</b>
<b>44-48</b>	<b>12.7</b>	<b>10.4-12.7</b>	<b>8.2-10.0</b>	<b>8.2</b>
<b>49-56</b>	<b>13.2</b>	<b>11.0-13.2</b>	<b>8.7-11.0</b>	<b>8.7</b>
<b>57-64</b>	<b>14.7</b>	<b>12.2-14.7</b>	<b>9.4-12.2</b>	<b>9.4</b>
<b>65-72</b>	<b>15.2</b>	<b>13.0-15.2</b>	<b>10.3-13</b>	<b>10.3</b>
<b>mais de 72</b>	<b>15.2</b>	<b>14.0-15.2</b>	<b>11.0-14.0</b>	<b>11.0</b>

(Modificada de Vinod Bhutani et ao 2006)

Quando antes da alta hospitalar, o teste é realizado em todos os recém-nascidos e é dado seguimento aos critérios sugeridos, se consegue diminuir significativamente a freqüência de retornos e os valores excessivamente altos de bilirrubinemia em recém-nascidos no atendimento ambulatorial. A taxa de readmissão neonatal se reduz a 0.6%, o uso de fototerapia é próximo de 4% e a taxa de exsanguíneo transfusão menor do que 1/10000.

Se os valores estiverem dentro da faixa de fototerapia, a mesma deve ser feita no hospital junto com a mãe e mantendo a lactância exclusiva no peito.

### **TOXOPLASMOSE CONGÊNITA**

*Deteção Sistemática de toxoplasmose congênita.*

A Toxoplasmose Congênita é uma doença infecciosa ocasionada pelo *Toxoplasma gondii* transmitido pela mãe durante a gravidez quando ela cursa com uma primoinfecção.

Existem numerosos países com alta prevalência de Toxoplasmose e o conseqüente risco materno de adquiri-la durante a gravidez.

Os programas com mais êxito são preventivos, recomendando à mãe práticas higiênicas para não adquirir a doença na gravidez, único momento em que as conseqüências podem ser de extrema gravidade pois lesiona o Sistema Nervoso Central do feto. As medidas preventivas pré-concepção e durante a gravidez são analisadas no atendimento pré-natal, bem como a interpretação e manejo da toxoplasmose aguda materna detectada durante a gestação.

O Teste Neonatal de todos os recém-nascidos, independentemente da condição Materna, é uma intervenção diagnóstica eficaz. O teste neonatal detecta formas de infecção assintomáticas que podem evoluir no lactante provocando severo dano ocular com perda progressiva e irreversível da visão.

A deteção se realiza pela determinação de anticorpos IgM específicos antitoxoplasma no sangue do recém-nascido. O sangue pode ser coletado do cordão ao nascer e pode ser transportado em papel filtro, como se coleta para outros exames de triagem (Por exemplo: Hipotireoidismo Congênito).

Em algumas áreas foram detectados 20 casos de toxoplasmose congênita assintomática em cada 10.000 nascimentos. Se não são tratados, 20% podem ter lesões de corioretinite nos primeiros anos de vida. O método detecta entre 50 e 80 % dos neonatos portadores e tem especificidade estimando-se que de cada 4 IgM positivos mais de 1 está doente.

**Tratamento:**

Pirimetamina (50-100mg/kg/dia)-sulfonamida (1mg/kg/dia) suplementado com Ácido Fólico (7.5 mg duas vezes por semana) é a quimioterapia antitoxoplasma que tem sido administrada com mais frequência nos recém-nascidos detectados com infecção toxoplásmica assintomática. Esta terapia tem efeitos adversos de risco como a neutropenia por toxicidade medular. Tratamentos alternativos com espiromicina, cotrimoxazol e azitromicina estão em estudo.

**DÉFICIT AUDITIVO SEVERO.****Detecção Sistemática**

O déficit auditivo bilateral permanente e severo (de mais de 40 decibéis) de origem congênita afeta 1 de cada mil nascidos. A metade destas crianças não tem fatores de risco e é impossível reconhecê-las clinicamente.

Habitualmente os pais e os serviços de saúde detectam a surdez congênita de forma muito tardia, após o primeiro ano de idade.

Existem métodos eletrofisiológicos que permitem detectar este déficit no recém nascido muito antes dos métodos clínicos e iniciar a reabilitação sensorial cedo. A ajuda auditiva (audiofones) iniciada nos primeiros 6-8 meses de vida melhora significativamente o desenvolvimento verbal destas crianças comparadas com as que são detectadas depois dos 6 primeiros meses de vida.

A detecção sistemática do Déficit Auditivo Congênito (DAC) é o primeiro passo oportuno e imprescindível em um Programa de Assistência Integral pois permite sua captação precoce e facilita a reabilitação de forma relevante.

Naqueles contextos em que se pode incorporar racionalmente a triagem do DAC, poder-se-á implementar a pesquisa das emissões oto-acústicas cocleares e os potenciais auditivos evocados de tronco.

**Objetivo** *Prevenir a OFTALMIA GONOCÓCICA*  
**Atividade** *Instilar antimicrobianos nas conjuntivas ao nascer*

No momento do parto vaginal o recém-nascido pode ser inoculado com *Neisseria gonorrhoea* (Gonococo) presente nos genitais de sua mãe portadora de uma cervicite não tratada.

A forma mais severa de manifestação da infecção por *N. gonorrhoeae* no recém nascido é a Oftalmia Neonatal e a sepse, podendo incluir artrite e meningite. As formas menos severas incluem a rinite, vaginite, uretrite.

A infecção ocular começa habitualmente entre 2 e 5 dias após o parto e pode complicar-se com perfuração ocular e cegueira. Suspeita-se o diagnóstico pela descoberta de diplococos gram negativos no exudato conjuntival. Confirma-se por cultivo bacteriológico.

**Prevenção**

A prática de “sexo seguro”, o diagnóstico e tratamento pré-natal oportunos são a forma de prevenir esta infecção neonatal

**Profilaxia**

A instilação de antimicrobianos imediatamente após o nascimento por via vaginal ou cesárea é uma prática segura, simples e de custo baixo.

As opções são:

1. Solução recentemente preparada de Nitrato de Prata a 1%.<sup>2</sup>
2. Unguento oftálmico de Eritromicina (ao 0.5%) ou de Tetraciclina (ao 1%) em uma única aplicação no momento do nascimento.

O tratamento da oftalmia é Ceftriaxone 25-50 mg/kg (não excedendo 125 mg) administrado por IV ou IM em uma dose única.

**Objetivo** *Prevenir a DOENÇA HEMORRÁGICA DO RECÉM-NASCIDO*  
**Atividade** *Administrar Vitamina K<sub>1</sub>*

A Doença Hemorrágica do Recém-nascido é uma entidade clínica clássica caracterizada por hemorragia espontânea inesperada em um recém-nascido de aspecto saudável. Sua forma precoce ocorre nos primeiros 7 dias e tem uma incidência natural de 0.25 a 1.7% entre os recém-nascidos. A forma tardia entre 2 e 12 semanas ocorre menos frequentemente, entre 4 e 7 por 100.000 nascidos, mas se apresenta como hemorragia súbita intracraniana ocasionando morte ou severa incapacidade.

Seu principal índice de hipocoagulabilidade é a diminuição do tempo de protrombina.

A intervenção preferida é a administração no momento de nascer de uma dose única de 0.5 -1mg. I/M de Vitamina K1 . Esta dose é suficiente para prevenir a Doença Hemorrágica do Recém-nascido que ocorre nos primeiros dias de vida. A administração de uma dose oral de 1mg melhora os índices de coagulação durante os primeiros 7 dias de vida. Entretanto, não existem estudos clínicos que demonstrem a eficácia da administração de uma ou várias doses orais na prevenção da Hemorragia Neonatal.

**Objetivo** *Iniciar e manter com êxito o aleitamento materno*  
**Atividade**

1. *Não separar o recém-nascido de sua mãe e facilitar o apoio familiar.*

A partir do momento do nascimento, o recém-nascido e sua mãe têm o direito a não serem separados. Toda a atenção deve estar voltada para reduzir ao mínimo as situações onde o atendimento a cada um deles não possa ser feito junto ao outro.

Esta prática se conhece, há mais de 50 anos, como Alojamento Conjunto.

Uma instituição assistencial, que respeite os direitos da família, deve garantir que a mãe tenha o apoio familiar necessário para poder cuidar de seu filho.



Figura 107. Fragmento HCP. Encaminhamento do RN

Ao nascer, uma vez cessada a circulação umbílico-placentária e colapsado o cordão nos primeiros minutos de vida se estabelece a respiração regular. Depois, durante a primeira hora de vida, o recém-nascido mantém o chamado estado de vigília alerta onde, com frequência, explora o peito materno e inicia as primeiras tentativas de sucção. O conforto da mãe, os apoios familiares e do pessoal são imprescindíveis para o início da lactância com êxito.

2. Este método leva o nome de Credé , por ter sido este médico que o aplicou nos olhos dos recém-nascidos pela primeira vez no Século XIX, após ter sido usado por décadas no tratamento das uretrites gonocócicas.

## 2. Alimentar a livre demanda e não dar mamadeira

O começo precoce da alimentação ao peito, a disponibilidade contínua da oferta materna e a não administração de mamadeira contribuem para o estabelecimento e a manutenção do aleitamento

## 3. Registrar a alimentação no momento da alta da Maternidade

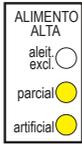


Figura 108.  
Fragmento HCP.  
Alimentação na alta

Na alta, deve ser registrado o tipo de alimentação recebida pelo recém-nascido nas últimas 24 horas. Quando é registrado Lactância Exclusiva, isto significa que nessas 24 horas não foi recebido nenhum outro alimento além do leite de sua própria mãe.

A precisão deste dado serve para monitorar a qualidade da prática do aleitamento natural na instituição e corrigir as situações que interferem com uma boa prática.

**Objetivo** *Prevenir a Tuberculose Grave no lactante*  
**Atividade** *Vacinação BCG ao nascer.*



Figura 109.  
Fragmento HCP.  
Vacinação BCG

A redução da tuberculose na população é o resultado de uma série de medidas de higiene, preventivas, de detecção precoce de casos e seu tratamento.

A vacinação BCG (Bacilo de Calmette e Guerin) ao nascer é parte desse conjunto e vem sendo adotada, e universalmente administrada, a todos os recém-nascidos há mais de 50 anos. Inicialmente foi administrada somente aos nascidos em contato com familiares tuberculosos.

A vacina BCG consiste na injeção de Mycobacterium Boris para induzir proteção contra a infecção por M. tuberculose.

Os recém-nascidos, lactentes e crianças menores são extremamente suscetíveis ao contágio de TBC.

A administração da BCG protege os recém-nascidos vacinados em mais de 50%, sem influenciar na cadeia de transmissão. A proteção também é importante pois, se por um lado não imuniza contra qualquer forma de tuberculose, previne as formas graves: meningite e tuberculose disseminada ou miliar.

Pode produzir uma reação papular local e hipertermia e com menos frequência linfadenite e abscesso local.

**Objetivo** *Prevenir a morte súbita do lactante.*  
**Atividade** *Colocar o recém-nascido de BOCA PARA CIMA para dormir.*

A morte súbita do lactante ocorre em uma criança saudável durante o sono, sem uma doença aguda que a justifique, e sua frequência ocorre entre 1 ou 2 crianças a cada mil nascidos vivos.

Há mais de uma década vários países implementaram práticas de cuidado da criança e do ambiente que diminuíram, em mais de 50%, a frequência da morte súbita.

Durante o controle pré-natal, a intervenção preventiva mais importante é conseguir que a mãe abandone o hábito de fumar e que ninguém fume dentro da sua casa. A descoberta de uma maior frequência nos lactentes que faleceram de morte súbita por dormirem de boca para baixo durante o sono, comparado com lactentes similares em idade e em criação, que não faleceram na sua vizinhança na mesma época, promoveu a prática de DORMIR de BOCA PARA CIMA para prevenir a morte súbita.

Enquanto a mãe e o seu bebê estão hospitalizados, imediatamente após o parto, é um bom momento para verificar se a mãe coloca o seu bebê para dormir de boca para cima e aconselhar sobre a melhor prática.

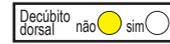


Figura 110.  
Fragmento HCP.  
Posição do RN no berço

Também existem outros fatores protetores como:

- Evitar o excesso de agasalhos e uma temperatura ambiente maior que 20° C.
- Evitar os colchões moles demais, e travesseiros e cobertores volumosos. Preferir colchões firmes e um ou dois cobertores finos.
- Evitar que o bebê durma no mesmo sofá onde os pais estão vendo televisão.

O aleitamento é um fator de proteção importante, provavelmente devido ao sono mais curto durante a noite e a uma frequência maior de vezes em que a mãe o atende para alimentá-lo.

É provável que a chupeta tenha um efeito protetor, mas isto não é aceito universalmente. Entretanto, existem suficientes evidências para não desaconselhar o seu uso se os pais solicitarem opinião à equipe de saúde.

**Objetivo** *Diminuir os riscos nos nascidos prematuros de 35 e 36 semanas.*

**Atividade** *Aumentar a vigilância no período de adaptação, enquanto permanecem na sala com suas mães.*

### **Prematuros Tardios**

Um número significativo de nascimentos se dá após as 34 semanas e antes do término da gestação. Estes prematuros se diferenciam dos de menor idade gestacional pois frequentemente a maturação pulmonar está completa e podem iniciar a alimentação no peito.

Este grupo não deve ser considerado como “quase término”, pois se por um lado as funções centrais para a adaptação estão maduras, por outro a morbidade e mortalidade são significativamente maiores.

Com frequência, os cuidados que necessitam não justificam mantê-los hospitalizados em salas de cuidados especiais e podem ser atendidos junto às mães.

Entretanto, requerem especial atenção e acompanhamento pós alta.

Tabela 13. Frequência de morbidade e risco de mortalidade neonatal em função de patologias definidas.

	<b>35-36 sem.</b>	<b>37- 42 sem</b>
<b>Morbilidade</b>	Frequência por cada 100 nascidos vivos	
SDR	<b>2</b>	<b>0.11</b>
Taquipnéia transitória	<b>5</b>	<b>0.7</b>
Pneumonia	<b>0.16</b>	<b>0.08</b>
Apnéias recorrentes	<b>5</b>	<b>0</b>
Instabilidade térmica	<b>10</b>	<b>0</b>
Icterícia que atrasa a alta	<b>16.3</b>	<b>0.03</b>
Hipoglicemia	<b>18</b>	<b>4</b>
<b>Risco Relativo de Morte</b>		
Mortalidade neonatal precoce	<b>5.2 vezes maior</b>	<b>1</b>
Mortalidade neonatal tardia	<b>2.9 vezes maior</b>	<b>1</b>

Os controles em sala com as mães devem ser planejados individualmente e registrados em Planilhas Diárias de Atendimento Neonatal.

Requerem maiores cuidados de enfermagem, mas se beneficiam de permanecer todo o dia com as mães ainda mais quando requeiram fototerapia, controles de glicemia periódicos ou controles diários de peso.

A implementação destes cuidados especiais junto à mãe para este grupo de recém nascidos é também benéfica para os que, tendo nascido numa idade gestacional menor de 34 semanas, já tenham superado os problemas iniciais de adaptação (Cuidado Intensivo) e por sua idade pós-natal, peso e maturação se beneficiam se passarem para as salas de internação com as mães.

## Referencias Bibliográficas

- Bhutani VK, Johnson L, Sivieri EM: Predictive ability of a predischarge hour-specific serum bilirubin for subsequent significant hyperbilirubinemia in healthy term and near-term newborns. *Pediatrics* 1999, 103:6-14.
- Bhutani VK, Johnson LH, Schwoebel A, Gennaro S: A systems approach for neonatal hyperbilirubinemia in term and near-term newborns. *J.Obstet.Gynecol.Neonatal Nurs.* 2006, 35:444-455.
- Caiza Sanchez ME, az Rossello JL, Simini F: [Ponderal index to describe a term neonatal population]. *An.Pediatr.(Barc.)* 2003, 59:48-53.
- Canadian Paediatric Society: Screening guidelines for newborns at risk for low blood glucose. *Paediatric Child Health* 2004, 9:1b-11b.
- Canadian Paediatric Society: Guidelines for detection, management and prevention of hyperbilirubinemia in term and late preterm newborn infants (35 or more weeks' gestation) Position Statement. *Paediatric Child Health* 2007, 12:1b-11b.
- Chan LC, Hey E: Can all neonatal resuscitation be managed by nurse practitioners? *Arch.Dis.Child Fetal Neonatal Ed* 2006, 91:F52-F55.
- Chaparro CM, Neufeld LM, Tena AG, Eguia-Liz CR, Dewey KG: Effect of timing of umbilical cord clamping on iron status in Mexican infants: a randomised controlled trial. *Lancet* 2006, 367:1997-2004.
- Committee on Fetus and Newborn A: Controversies concerning vitamin K and the newborn. *A. Pediatrics* 2003, 112:191-192.
- Committee on Fetus and Newborn A: Hospital stay for healthy term newborns. *Pediatrics* 2004, 113:1434-1436.
- Cunningham M, Cox EO: Hearing assessment in infants and children: recommendations beyond neonatal screening. *Pediatrics* 2003, 111:436-440.
- Davis S, Cronin E, Gill M, Greengross P, Hickman M, Norman C: Screening for Sickle Cell Disease and Thalassaemia A systematic review with Supplementary Research. *Health Technol.Assess.(Rockv.)* 2000, 4.
- Dezateux C, Rosendahl K: Developmental dysplasia of the hip. *Lancet* 2007, 369:1541-1552.
- Health Canada: Early Postpartum Care of the Mother and Infant and Transition to the Community. In *Family Centred Maternity and Newborn Care: National Guidelines*, edn 4th. Edited by Health Canada. Health Canada; 2000:6.5-6.42.
- Health Canada: Care During Labor and Birth. In *Family Centred Maternity and Newborn Care: National Guidelines*, edn 4th. Edited by Health Canada. Health Canada; 2000:5.5-5.49.
- Health Canada: Breast feeding. In *Family Centred Maternity and Newborn Care: National Guidelines*, edn 4th. Edited by Health Canada. Health Canada; 2000:7.5-7.50.
- Kennedy C, McCann D, Campbell MJ, Kimm L, Thornton R: Universal newborn screening for permanent childhood hearing impairment: an 8-year follow-up of a controlled trial. *Lancet* 2005, 366:660-662.

Landmann E, Reiss I, Misselwitz B, Gortner L: Ponderal index for discrimination between symmetric and asymmetric growth restriction: percentiles for neonates from 30 weeks to 43 weeks of gestation. *J.Matern. Fetal Neonatal Med.* 2006, 19:157-160.

National Collaborating Centre for Mental Health Guideline Group: Antenatal and postnatal mental health Clinical management and service guidance . Edited by National Institute for Health & Clinical Excellence. London UK: 2006.

Newton O, English M: Newborn resuscitation: defining best practice for low-income settings. *Trans.R.Soc. Trop.Med.Hyg.* 2006, 100:899-908.

Olusanya BO, Newton VE: Global burden of childhood hearing impairment and disease control priorities for developing countries. *Lancet* 2007, 369:1314-1317.

Olusanya BO, Swanepoel dW, Chapchap MJ, Castillo S, Habib H, Mukari SZ, Martinez NV, Lin HC, McPherson B: Progress towards early detection services for infants with hearing loss in developing countries. *BMC.Health Serv.Res.* 2007, 7:14.

Raju TN, Higgins RD, Stark AR, Leveno KJ: Optimizing care and outcome for late-preterm (near-term) infants: a summary of the workshop sponsored by the National Institute of Child Health and Human Development. *Pediatrics* 2006, 118:1207-1214.

Rose SR, Brown RS, Foley T, Kaplowitz PB, Kaye CI, Sundararajan S, Varma SK: Update of newborn screening and therapy for congenital hypothyroidism. *Pediatrics* 2006, 117:2290-2303.

Stuart MJ, Nagel RL: Sickle-cell disease. *Lancet* 2004, 364:1343-1360.

Task Force on Sudden Infant Death Syndrome A: The changing concept of sudden infant death syndrome: diagnostic coding shifts, controversies regarding the sleeping environment, and new variables to consider in reducing risk. *Pediatrics* 2005, 116:1245-1255.

Thiebaut R, Leproust S, Chene G, Gilbert R: Effectiveness of prenatal treatment for congenital toxoplasmosis: a meta-analysis of individual patients' data. *Lancet* 2007, 369:115-122.

Thiebaut R, Leproust S, Chene G, Gilbert R: Effectiveness of prenatal treatment for congenital toxoplasmosis: a meta-analysis of individual patients' data. *Lancet* 2007, 369:115-122.

Workowski KA, Berman SM: Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2006. *MMWR Recomm. Rep.* 2006, 55:1-94.

# VI

## CAPITULO VI

### Atenção integral centrada na mãe e no bebê depois do nascimento

**Objetivo:** *Racionalizar os recursos e diminuir oportunidades perdidas*

**Atividade:** *Atenção conjunta da mãe e o recém-nascido no puerpério*

Durante a internação pós-parto e até a alta para casa, a mãe e o recém-nascido recebem atenção de forma conjunta. O pessoal está capacitado para atender, simultaneamente, as necessidades de ambos, proporcionando alojamento conjunto o dia todo, privacidade, descanso e alimentação adequada. A duração da internação conjunta se estenderá enquanto o hospital mantiver mais vantagens que o lar para a adaptação do recém-nascido e para os cuidados pós-parto imediatos da mãe.

Freqüentemente, após a alta da Maternidade, o atendimento à mãe e ao recém-nascido é realizado por pessoal diferente, em momentos e ambientes físicos diferentes.

Não é habitual que exista um protocolo comum de atendimento, ainda que a mãe e o filho mantenham vínculos biológicos interativos nesta fase de criação. O objetivo de planejar o atendimento pós-natal conjunto é de racionalizar os recursos humanos daqueles que os cuidam, aproveitar todas as instâncias para a promoção e o cuidado da saúde de ambos e diminuir as oportunidades perdidas. Evitar as consultas em separado implica reduzir gastos de tempo e de recursos econômicos para as famílias.

#### REGISTROS.

Para iniciar o atendimento pós-natal da mãe e do bebê basta a informação contida na Caderneta Perinatal da mãe e do seu recém-nascido, podendo ser complementada com a informação da alta da hospitalização neonatal nos casos em haja que sido necessária a internação em cuidados especiais.

#### INFORMAÇÃO PARA A FAMÍLIA

Durante o controle pré-natal e a internação para o parto, a mãe e a família deverão ter recebido informações relativas ao cuidado pós-natal e à proteção da saúde dela e de seu recém-nascido. A alta deverá definir com precisão:

- a forma como ela poderá manter uma comunicação contínua com os serviços assistenciais,
- as novas necessidades de apoio familiar e os recursos comunitários a que podem ter acesso para encontrar apoio na família e
- listagem que a oriente para uma consulta em caso do aparecimento de elementos de alarme para a saúde de ambos.

#### APOIO AFETIVO

Em cada encontro, espera-se que o pessoal de saúde se preocupe com

- o bem-estar emocional da mãe,
- a ajuda que a mãe possa obter da família e dos demais membros de sua comunidade para poder resolver os problemas diários decorrentes da sua condição de mãe.

Se a família ou a mãe relatarem que ela sofreu mudanças no seu estado emocional ou no comportamento habitual, será pedida uma consulta com um profissional que a avalie e atenda.

As mães e as famílias deverão ser sempre tratadas com carinho, respeito e dignidade.

Seus pontos de vista, crenças e valores em relação ao auto cuidado e ao cuidado do bebê deverão ser respeitados e, salvo naquelas ocasiões em que possam ser nocivas, as mudanças deverão ser negociadas de forma respeitosa com ela e sua família, sempre com base em informações verdadeiras e oportunas. É esperado que as mães possam tomar sempre as decisões sobre o seu próprio cuidado ou sobre os tratamentos necessários.

Uma boa comunicação é essencial. Os cuidados e a informação considerarão o idioma apropriado e as práticas culturais da mãe, levando em consideração as necessidades especiais por deficiências físicas, cognitivas ou sensoriais.

## CAPACIDADES DO PESSOAL

O pessoal que cuida de ambos deve ter aptidões demonstradas e experiência para

- realizar a avaliação e reconhecer sinais de alarme na mãe e no recém-nascido,
- apoiar tanto o início como a manutenção do aleitamento,
- reconhecer sinais e sintomas de problemas de saúde mental da mãe,
- reconhecer os riscos, sinais e sintomas de violência doméstica e de abuso infantil,
- identificar os recursos disponíveis para que a mãe obtenha aconselhamento e apoio.

## UM BEBÊ SAUDÁVEL:

Succiona bem o peito e se alimenta.

Descansa entre as mamadas e acorda para mamar. Não permanece excessivamente irritado. Tem uma cor normal para sua etnia (não é excessivamente amarelo), mobiliza o intestino e urina várias vezes por dia (suas fraldas estão molhadas a cada 3 horas).

Seus controles vitais normais são:

- Frequência respiratória entre 30 e 60 respirações por minuto.
- Frequência cardíaca entre 120 e 160 batimentos por minuto.
- Temperatura por volta dos 37° C (axilar ou inguinal).

## CUIDADOS COMUNS NAS PRIMEIRAS 6 HORAS

Do atendimento imediato pós-parto, os cuidados devem ser conjuntos:

Com a mãe:

- Medir a pressão arterial e anotá-la na história clínica.
- Anotar a primeira micção pós-parto ou pós-cesárea.
- Animá-la para que comece a mobilizar o intestino.
- Falar com ela sobre como vivenciou o parto e como se sente.
- Informar sobre as características e evolução normal das perdas vaginais, da episiotomia, dilaceramentos ou da cicatriz da cesárea (se for o caso), das mamas e da lactância.
- Descrever os principais sinais de alerta e vigiar com atenção aquelas condições que podem pôr em risco a vida da mãe. (ver quadro 34).
- Nas mães obesas considerar o risco de trombo embolismo pelo repouso na cama.
- Nas Rh negativas não imunizadas, com recém-nascido Rh + , proceder com a imediata administração da correspondente dose de gamaglobulina segundo normas locais.
- Orientar e facilitar o acesso a métodos de planejamento familiar.
- Mulheres que não estejam imunizadas contra tétano ou contra rubéola, deverão ser imunizadas antes de receberem alta.

## Com o bebê:

- Não separá-lo da sua mãe sem um motivo fundamentado para o benefício do bebê ou de sua mãe.
- Promover para que estejam fisicamente próximos.
- Promover a rápida colocação do bebê no peito, se a mãe assim o desejar.
- Se é primípara, explique a ela que, no início, nem todas as mães se sentem com forças e desejo de cuidar dos seus bebês as 24 horas do dia e que isso vai mudando após os primeiros dias.
- Acompanhar a mãe sugerindo-lhe como pôr o bebê para mamar, sem tocar nos seios e respeitando o seu pudor natural.
- Informar das vantagens de manter a alimentação no peito exclusiva e que, no caso de ela sentir que é incômodo dar o peito, explicar que no início isso é normal mas que passará.
- Não administrar outro leite que não seja o da sua própria mãe sem a devida indicação médica e consentimento da mãe.
- Não permitir publicidade de fórmulas de leite de vaca, e nem que entreguem às mães amostras grátis.
- Mencionar a administração de Vitamina K que já foi realizada ao recém-nascido e indicar a repetição aos 7 dias, se a Vitamina K foi administrada por via oral.
- Indicar que o cordão deve ser mantido limpo e seco.

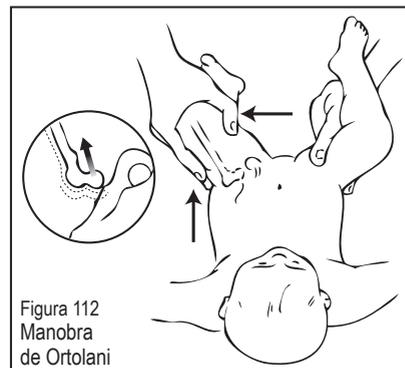
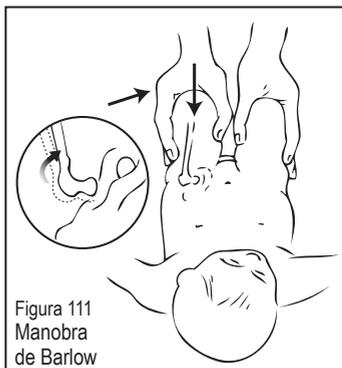
## NA PRIMEIRA SEMANA

## Com a mãe:

- Oferecer informação sobre higiene perineal ou cuidados com a cicatriz da cesárea.
- Verificar se os trânsitos urinário e digestivo se normalizaram.
- Oferecer vacinação tríplice viral às mães que não estão imunizadas e que não foram vacinadas antes de receber alta. Se tiverem sido vacinadas, advirta que não devem ficar grávidas durante o mês seguinte ao recebimento da vacina.
- Lembre a ela que a alimentação exclusiva (dia e noite) no peito, sem dar nenhum outro tipo de alimento ao seu bebê, tem um efeito anticoncepcional fugaz e imprevisível e que, ainda amamentando, pode ter outras opções contraceptivas.
- Orientar sobre o momento oportuno para o reinício das relações sexuais, e que o comum é deixar para o momento quando desaparecerem os corrimentos lóquios.

## Com o bebê:

- Verificar se o bebê molha as fraldas com freqüência e elimina mecônio, se a sucção é audível, vigorosa e sustentada e se a boca está úmida.
- Examinar ao bebê sem incomodá-lo, com procedimentos para obter informações que permitam detectar novas condições que possam requerer tratamento.
- Investigar se há elementos de risco de displasia de quadris ou alteração no exame clínico dos mesmos (assimetria dos membros ou dobras na região anterior do músculo, Manobras de Barlow e Ortolani)



- Não realizar dupla pesagem, pois nem sequer é necessário pesá-lo todos os dias se ele estiver se alimentando com vigor e molhando as fraldas.
- Manejar a icterícia neonatal sem elementos de risco, nos primeiros 4 dias, segundo os critérios descritos no atendimento neonatal.
- Promover a higiene de mãos, o uso de álcool gel.
- Informar sobre o risco grave de contágio de doenças virais respiratórias e as formas de evitá-las.
- Tendo sido indicada a alimentação por fórmula, explicar sua forma de preparação e o cuidado e higiene com os ingredientes.
- Manter a comunicação e estar sempre disponível para as necessidades de informação e aconselhamento que surgirem dos pais. Conversar com eles preferentemente quando ambos estiverem juntos.
- Pesquisar quais são os apoios sociais com que a mãe ou os pais contam e outros aos quais poderiam ter acesso se for necessário.

## 2 A 8 SEMANAS

### Com a mãe:

- Pesquisar sintomas menores de depressão (10 a 14 dias). Se as alterações depressivas persistirem mais de 14 dias, um profissional deverá ser consultado.
- Verificar se a família realizou os registros civis e de identidade do recém-nascido segundo as normas locais e se conta com o amparo da proteção social a que tem direito.
- Analisar com os pais os planos de reinício das atividades de trabalho ou educativas, verificando a proteção de seus direitos na nova situação de maternidade.
- Prestar atenção a situações de desamparo e violência doméstica.
- Orientar sobre o reinício das relações sexuais quando os lóquios tiverem desaparecido e oferecer orientação anticoncepcional, tentando manter a lactância.
- Prevenir a reinfecção por doenças de transmissão sexual em especial se foram detectadas e tratadas nesta gestação.

### Com o bebê:

- Continuar vacinações segundo esquema.
- Insistir na higiene das mãos, no uso do Álcool em gel e no risco grave de doenças virais respiratórias, se estiverem em ambiente epidêmico.
- Avaliar o crescimento e a alimentação. Considerar a possibilidade de administrar ferro adicional e vitamina D.
- Reiterar exame físico, seguimento do olhar e sorriso social a partir das 6-8 semanas.
- Verificar o teste de surdez congênita, se disponível nesse âmbito.
- Reiterar informação sobre o risco de morte súbita.

### Aconselhando que:

- O recém-nascido durma de boca pra cima, no berço, no quarto da mãe nos primeiros 6 meses.
- Não proibir o uso da chupeta
- Colocar ao bebê com os pés em contato com os pés do berço. (para evitar o deslocamento por baixo das mantas)
- Evite:
  - a fumaça do tabaco dentro de casa
  - o cochilo com os pais,
  - dormir com o bebê em um sofá (frequente, se existe consumo de bebidas alcoólicas, tomam psicotrópicos ou se sentem cansaço extremo).
- vestir o bebê com roupas abotoadas pela frente

Quadro 34. <b>PROBLEMAS COMUNS NAS MÃES</b>	
SINAIS E SINTOMAS	AÇÕES
Depressão puerperal	Se persistirem os sintomas por mais de 14 dias consultar.
Dor perineal, odor nos corrimentos vaginais, dor nas relações sexuais	Avaliar infecção ou cicatrização defeituosa da episiotomia. Recomendar frio local, analgésicos e, se não forem eficazes, considerar antiinflamatórios não esteróides, locais ou orais.
Dor nas relações sexuais	Avaliar ferida. Aconselhar lubrificantes com base aquosa.
Dor de cabeça pós anestesia epidural ou raquidiana	Líquidos analgésicos e repouso sem travesseiro
Fadiga persistente	Investigar outros sintomas em especial anemia. Destacar a necessidade de alimentação, suplementação com ferro e exercícios
Dor nas costas	Tratar como na população geral
Constipação	Recomende dieta com fibras e líquidos. Pode ser usado um laxante suave
Hemorróidas	Se forem severas, edematizadas ou prolapsadas, consultar.
Incontinência fecal	Avaliar gravidade, duração e frequência. Se persistir > 1 mês, consultar
Incontinência urinária	Mostre exercícios do assoalho pélvico Se persistir, consultar.
Retenção de urina ( nas primeiras 6 horas pós-parto)	Faça com que tome um banho morno. Se persistir considere colocar sonda vesical

Quadro 35. <b>PROBLEMAS COMUNS NOS RECÉM-NASCIDOS</b>	
SINAIS E SINTOMAS	AÇÕES
Ictericia	Consulta de emergência
Monilíase oral	Tratamento com antimicóticos tópicos.
Eritema da fralda	Recomendar a troca mais freqüente de fraldas. Se for muito incômodo e persistente, usar antimicóticos.
Não expulsão de mecônio nas primeiras 24hs	Consulta de EMERGÊNCIA
Constipação em recém-nascido não alimentado ao peito	Consulta
Diarréia	Aumentar freqüência das mamadas. Se estiver alimentado por fórmulas verificar higiene da preparação e consultar de urgência
Choro inconsolável	Consulta de urgência
“Cólicas”	Aconselhar que peguem o bebê no colo enquanto chora e que busquem apoio de outros pais se sentirem necessidade.

Quadro 36. <b>PROBLEMAS AO AMAMENTAR</b>	
SINAIS E SINTOMAS	AÇÕES
Mamilos dolorosos ou rachados	Considere a possibilidade de que tenham infecção por cândida
Seios ingurgitados Mastite	Aconselhe lactância a livre demanda, massagens nos seios, ordenha manual, analgesia. Se persistirem os sintomas por horas consultar, e se houver elementos claros de infecção, considerar ATB.
Mamilos invertidos	Proporcionar um maior apoio, tranquilizando a mãe

### Referencia Bibliográfica

National Collaborating Centre for Primary Care. Routine postnatal care of women and their babies London. NICE clinical guideline 37. ISBN 1-84629-248-4 National Institute for Health and Clinical Excellence. www.nice.org.uk/CG037 Julio 2006

# VII

## CAPITULO VII PLANEJAMENTO FAMILIAR

**Objetivos** *Contribuir para o exercício do direito a planejar a gravidez*  
**Atividade** *Assessorar sobre os principais métodos anticoncepcionais.*

A partir da década de 60, o planejamento familiar foi incorporado regularmente aos serviços de saúde. Foram necessários quase 30 anos para que, no final do século XX e como resultado das cúpulas mundiais organizadas pelas Nações Unidas, o planejamento familiar fosse considerado como um direito humano dentro do contexto da saúde sexual e reprodutiva. O Programa de Ação da Conferência Internacional de População e Desenvolvimento, realizada no Cairo em 1994, em uma de suas partes estabelece:

*...“os programas de atenção à saúde reprodutiva deverão proporcionar os mais amplos serviços possíveis sem nenhum tipo de discriminação. Todos os casais têm o direito fundamental de decidir livre e responsabilmente o número e intervalo entre seus filhos e de dispor de informação, educação e dos meios necessários para poder fazê-lo”...*

### **Processo de Assessoramento**

A informação e o aconselhamento sobre métodos anticoncepcionais se situam dentro do processo de assessoramento em planejamento familiar. Durante este processo, o profissional põe à disposição de cada mulher e de cada homem os conhecimentos necessários para que escolham livremente qual método vão utilizar, se é que decidiram fazê-lo.

O assessoramento deverá considerar as diferentes etapas da vida reprodutiva do ciclo vital (adolescência, juventude, perimenopausa) e o grau de atividade sexual. Para a escolha do método deverão ser fornecidas informações sobre a segurança, eficácia, forma de uso, comodidade, efeitos secundários, acessibilidade econômica, em um ambiente de respeito aos diferentes estilos de vida e valores, bem como a eventual aceitação por parte do casal.

O objetivo primordial, que a equipe de saúde deverá cumprir nesta etapa, será o de apoiar a pessoa ou o casal na escolha do momento apropriado para uma gravidez, definir a quantidade de filhos que terão ou como evitar a gravidez.

### **Assessoramento e Educação Sexual**

O processo de assessoramento é indispensável e não se pode esquecer que ainda existe a educação sexual. A educação sexual deve ser iniciada antes da puberdade de maneira que, quando a menina tiver a sua primeira menstruação, ela já conheça seu corpo e a fisiologia da concepção. A idéia que se pretende alcançar é que para o momento em que a menina-adolescente-mulher deva optar sobre manter ou não relações sexuais, possa fazê-lo sem os temores da ignorância, conhecendo as formas de se proteger das DST e de uma gravidez não desejada, com autonomia e confiança suficientes para negociar o momento e as condições apropriadas.

O rapaz, além de receber as mesmas informações que a menina, deverá receber orientação a partir de uma perspectiva de gênero que lhe permita assumir, de forma responsável, seus atos e eventualmente estar preparado para uma paternidade responsável.

Infelizmente na Região das Américas a educação sexual é uma matéria pendente nas agendas da maioria dos países. Apesar da educação sexual não ser responsabilidade direta do setor saúde, as equipes não deverão deixar de aproveitar as oportunidades de contato com as usuárias/os, que se apresentarem, para avançar nesta temática.

### **Avaliação das usuárias antes de lhes recomendar um método anticoncepcional:**

É recomendável que antes de indicar qualquer anticoncepcional se proceda a uma correta avaliação da mulher, que deverá incluir testes e eventualmente exames segundo a seguinte classificação:

Classe A. Exames essenciais e obrigatórios para um uso seguro do anticoncepcional.

Classe B. Exames que não são essenciais, mas que contribuem para o uso seguro e efetivo, sua realização dependerá da capacidade do serviço.

Classe C. Exames que não contribuem para o uso do método, mas que deverão ser realizados com regularidade a partir de uma perspectiva integral de saúde da mulher.

Quadro 37 Resumo dos exames a realizar de acordo com o método anticoncepcional recomendado.

Situação Específica	Combinados	Progesterona apenas	DIU	Barrera	Ligadura tubária	Vasectomia
Exame mamário por profissional	C	C	C	C	C	n/a
Exame pélvico/genital	C	C	A	C	C	A
Teste com PAP	C	C	C	C	C	n/a
Hemoglobina	C	C	B	C	B	C
Exames de rotina	C	C	C	C	C	C
Valorização de risco para DST	C	C	A	C**	C	C
Teste para DST/HIV	C	C	B	C**	C	C
Medição da pressão arterial	*	*	C	C	A	C***

\* Sempre é recomendável o controle da pressão arterial, mas se não dispuser de meios para medir a pressão arterial, isto não deverá impedir o uso destes métodos anticoncepcionais.

\*\* É recomendável não usar preservativos com nonoxinol-9 em pessoas com alto risco de infecção por HIV.

\*\*\* Apenas para procedimentos efetuados com anestesia local.

### **Classificação dos métodos anticoncepcionais**

Os métodos anticoncepcionais são de dois tipos: reversíveis e irreversíveis.

Os métodos reversíveis são os de maior aplicação e aceitação por parte das usuárias e, como o seu nome indica, uma vez suspensos, a fertilidade se restaura; os métodos irreversíveis, ao contrário, limitam definitivamente a capacidade de concepção.

## DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS ANTICONCEPCIONAIS

### A. Métodos reversíveis

**1. Métodos comportamentais:** São baseados na observação de sinais e sintomas que aparecem de modo natural nas fases férteis e inférteis do ciclo menstrual. Ao conhecer os dias férteis uma mulher poderá evitar a gravidez usando algum outro método nesses dias ou então abster-se de manter relações sexuais.

Existem vários métodos comportamentais, porém apenas explicaremos quatro deles por serem os mais difundidos e os mais simples de praticar.

Quando se pretende a máxima segurança anticoncepcional, os métodos comportamentais apenas deveriam ser usados por mulheres que tenham ciclos regulares e que tenham o entendimento e a disciplina necessários.

Estes métodos contam com a vantagem de não ter gasto econômico.

Os métodos comportamentais em conjunto apresentam, como desvantagem, não protegerem contra as DST e o HIV/AIDS.

Falhas: Em conjunto alcançam 25% para todos os métodos comportamentais.

- **Método do ritmo ou calendário (Ogino-Knaus):** É o método comportamental mais usado. Os autores do método demonstraram que no ciclo menstrual existe um período de fertilidade que em um ciclo de 28 dias ocorre por volta do 14º dia. O método se baseia na abstinência durante a época da ovulação. Como a ovulação pode variar, mesmo em ciclos regulares, é necessária uma abstinência com cinco dias de antecipação e até cinco dias depois da possível data da ovulação. Deve ser considerado também que a vida de um óvulo é aproximadamente de 30 horas, enquanto que o espermatozóide conserva seu poder fecundante por até uns 3 dias.

A abstinência periódica apresenta uma elevada porcentagem de falhas, suscetível de ser melhorada se for retirada a temperatura basal e medida a filância do muco cervical.

Desvantagens: É aconselhável apenas em ciclos regulares não menores de 26 dias, requer alto nível de instrução, motivação e disciplina para sua aplicação.

- **Método de Billings ou da umidade:** Consiste em distinguir os dias pré-ovulatórios tomando por base a umidade que a mulher percebe em seus genitais. No início do ciclo, perceberá apenas uma secreção escassa, branca amarelada (dias secos) e à medida que se aproxima a ovulação, a secreção começará a ficar mais filante e mais transparente (dias úmidos); depois da ovulação a secreção será escassa e com características similares às dos primeiros dias. Do momento em que a mulher tiver notado o aumento de secreção, até 5 dias depois do ponto de máxima umidade (ovulação), deverão ser suspensas as relações sexuais sem proteção.

Desvantagens: Requer um alto nível de motivação e disciplina para seu uso. As relações sexuais nos dias anteriores alteram o grau de umidade vaginal. Diversos tratamentos vaginais (óvulos, cremes, geléias e irrigações) ou as DST alteram a umidade vaginal.

- **Método da filância (Spinnbarkeit):** Com este método, tenta-se detectar a ovulação através da filância do muco cervical. Consiste em medir a elasticidade que tem uma gota da secreção vaginal colocada entre os dedos polegar e indicador. Se a gota chegar a se esticar uns 7 cm ou mais sem se romper, considera-se que a mulher se encontra em seu período fértil. E enquanto durar esta filância não se deverá manter relações sexuais.

Desvantagem: Requer alta motivação e apresenta o inconveniente de que a medição da filância deve ser realizada diariamente.

- **Método da temperatura basal ou sintotérmico:** Consiste em tomar e registrar diariamente a temperatura sublingual da mulher assim que acordar e antes de se levantar. Quando for registrado um aumento de aproximadamente uns 0,2 a 0,4° C estima-se que ocorreu a ovulação. Até as 72 horas posteriores à subida da temperatura basal é o momento de maior fertilidade.

Desvantagens: O principal inconveniente está em que há um atraso de cerca de 48 horas no diagnóstico da ovulação e, portanto, antes de ser identificada a elevação térmica é possível que se produza uma gravidez caso não se tenha mantido relações sexuais com outra proteção.

Não é possível utilizar em caso de febre. Requer um mínimo de treinamento para a medição e o registro da temperatura.

**2. Método da lactância exclusiva (MELA):** A relação entre a duração da lactância e a duração da amenorréia foi suficientemente demonstrada. Quanto maior a duração da lactância, maior é a duração do período de amenorréia.

A duração média do período de amenorréia nas mães que não amamentam é de 55 a 60 dias (faixa de 20 e 120 dias). A lactância exclusiva se associa com períodos mais longos de amenorréia e infertilidade que a lactância parcial.

O método da lactância exclusiva (MELA) consiste em utilizar a lactância como método temporário de anticoncepção.

Falhas: menos de 2%.

As falhas são mínimas sempre que:

- A amamentação for exclusiva e a livre demanda.
- Os ciclos menstruais não tiverem voltado
- Não tenham passado 6 meses do parto.

Desvantagens: Não protege contra a transmissão vertical do HIV para o recém nascido em mães HIV positivas.

Compartilha com os métodos comportamentais a desvantagem de não proteger contra as DST e o HIV/AIDS, e a vantagem de não ter custo econômico e não alterar o metabolismo da usuária.

**3. Métodos de barreira:** Existem diversos métodos de barreira dos quais os mais difundidos são os preservativos masculinos. Também há preservativos femininos, diafragmas, anéis vaginais e espermicidas.

As mulheres, com quadros clínicos patológicos que fazem da gravidez um risco inaceitável, deverão ser informadas que os métodos de barreira podem não ser a melhor opção, quando usados de maneira inconstante e incorreta, devido ao seu alto índice de falhas.

- **Preservativo masculino:** Junto com o preservativo feminino, além de ser anticoncepcionais, são os únicos métodos que protegem das doenças sexualmente transmissíveis (DST) e do HIV/AIDS (dupla proteção). Por esta razão deve ser estimulado o seu uso mesmo em mulheres ou homens que usam outros métodos anticoncepcionais. Da mesma forma, caso exista risco de DST/HIV durante a gravidez será aconselhado o seu uso durante todo este período.

Ainda que este seja um método eminentemente masculino, os fornecedores deverão estimular o exercício dos direitos sexuais e reprodutivos das mulheres, para que, através de processos de “negociação”, consigam estimular o uso do preservativo em seus parceiros sexuais.

Conselhos a serem dados aos usuários:

- Precauções prévias ao uso, instruir para que se verifique a elasticidade do conteúdo na embalagem (ar e mobilidade), se o fechamento é hermético, que não estejam vencidos (em caso da embalagem apenas contar com data de fabricação, admite-se até 5 anos de validade).
- Precauções durante o uso, não abrir a embalagem com os dentes, colocá-lo antes da penetração com o pênis ereto. Ao colocá-lo, deve-se deixar uma pequena porção livre sobre a glande e só então desenrolá-lo. Retirar o pênis da vagina enquanto estiver ereto, segurando o preservativo pelo seu anel. Conferir que não rompeu. Utilizar um novo preservativo em cada penetração.

Recordar que em caso de rompimento ou que o preservativo tenha ficado na vagina, pode-se empregar anticoncepcionais de emergência.

Falhas: em condições ideais as falhas chegam a 3% e em condições reais de uso aumentam até 15%.

Vantagens: protegem contra as DST/HIV/AIDS. Não têm outros efeitos importantes sobre a saúde da mulher nem do homem. São de baixo custo e são facilmente acessíveis.

Podem contribuir para retardar a ejaculação precoce.

Desvantagens: requer motivação para o uso constante. Em pessoas alérgicas pode haver hipersensibilidade ao látex ou aos lubrificantes. Em caso de alergia ao látex, é possível usar preservativos de poliuretano ou de pele de cordeiro, estes últimos (naturais) são sensivelmente menos efetivos para proteger das DST– HIV/AIDS que os preservativos de látex.

- **Preservativo feminino:** É uma bolsa fina (funda delgada), suave e folgada de material plástico que se coloca no interior da vagina, que fica coberta totalmente. Tem dois anéis flexíveis, um interior no extremo fechado, que é usado para inserir e colocar o dispositivo dentro da vagina e um exterior, que fica fora da vagina e cobre os genitais externos.

Conselhos a serem dados às usuárias:

Pode ser colocado até 8 horas antes da penetração.

Sua colocação se dá comprimindo o anel que se encontra no extremo fechado do preservativo e introduzindo-o o mais profundamente possível na vagina (este extremo cobrirá o cérvix). Recomenda-se que o extremo supere a projeção do osso púbico e que o preservativo não tenha ficado torcido.

O extremo aberto ficará por fora da vagina como descrito antes.

Ao terminar a penetração, o anel exterior será pressionado e retorcido de maneira que ao ser retirado, o sêmen fique contido nele, enquanto se traciona suavemente. Os preservativos femininos não devem ser reutilizados.

Falhas: em condições ideais falha em menos de 5% dos casos e em condições reais de uso tem até 21% de falhas.

Vantagens: Protege contra as DST/HIV/AIDS. Seu uso depende exclusivamente da vontade da mulher. Não tem outros efeitos importantes sobre a saúde da mulher nem do homem.

Desvantagens: é mais caro que o preservativo masculino, é pouco discreto (ruidoso). Pode ser difícil de colocar e de retirar.

- **Diafragma:** Consiste em uma touca de látex ou de silicone que cobre o cérvix. Deve ser colocado na vagina até 6 horas antes da relação sexual e pode ficar na vagina até não mais de 24 horas depois da relação sexual. Seu uso deve estar associado ao de espermicidas para aumentar a efetividade. Depois de retirado deve ser lavado e guardado em um estojo especial.

Falhas: em condições ideais se observa até 6 % de falhas e em condições reais de uso tem até 16 % de falhas.

Vantagens: Tem proteção parcial contra algumas DST. Seu uso depende exclusivamente da vontade da mulher, pode ser usado durante a menstruação, é discreto. Não tem outros efeitos importantes sobre a saúde da mulher nem do homem.

Desvantagens: é mais caro que os preservativos e requer uma avaliação médica prévia, não protege contra o HIV/AIDS, pode provocar alergia ao látex, algumas mulheres terão dificuldade para colocá-lo. Usá-lo de forma contínua por mais de 24 horas pode aumentar o risco de sofrer um choque tóxico.

Não devem ser usados com medicação ou lubrificantes de base oleosa.

- **Esponjas:** São verdadeiras esponjas impregnadas de espermicida que são colocadas na vagina antes da relação sexual. Como o diafragma, deve ser colocada na vagina até 6 horas antes da relação sexual e pode ficar na vagina até não mais de 24 horas depois da relação sexual.

Falhas: variam segundo se trate de nulíparas ou múltiparas. Em nulíparas, em condições ideais de uso, se observa até 9 % de falhas e em condições reais de uso até 16 % de falhas. Em múltiparas, em condições ideais de uso, se observa até 20 % de falhas e em condições reais de uso até 42 % de falhas.

Não é um método recomendável para mulheres múltiparas.

Vantagens: Seu uso depende exclusivamente da vontade da mulher, existe um único tamanho e não requer receita médica, não tem efeitos importantes sobre a saúde da mulher nem do homem.

Desvantagens: não protege contra o HIV/AIDS, pode provocar alergia, algumas mulheres terão dificuldade para colocá-lo e para retirá-lo. Não pode ser usado durante

a menstruação. Usá-lo em forma contínua por mais de 24 horas pode aumentar o risco de sofrer um choque tóxico.

#### 4. Anticoncepção de emergência

Os anticoncepcionais hormonais de emergência, tal como o nome diz, foram elaborados para situações especiais. Por serem menos efetivos que os métodos de uso regular, são recomendados exclusivamente para situações de emergência. Por situações de emergência entende-se toda aquela relação sem proteção e sem desejo de concepção, casos de violência sexual ou quando houve inconvenientes com o método anticoncepcional habitual.

Existem anticoncepcionais combinados (estrógenos – progestógenos) e de progestógenos exclusivamente; independentemente daquele que for utilizado, já existem evidências suficientes que permitem assessorar as usuárias afirmando que não interrompem uma gravidez estabelecida.

Conselhos para as usuárias:

A eficácia contraceptiva se relaciona com o tempo que transcorre entre a relação sexual não protegida e a ingestão do anticoncepcional de emergência. São mais efetivos quanto menor seja o tempo transcorrido desde a penetração até a ingestão, portanto deve ser incentivada a ingestão do anticoncepcional o mais cedo possível. Indica-se que a efetividade é máxima até 72 horas depois de transcorrida a penetração. Deve-se advertir às usuárias que mesmo até os 5 dias posteriores à penetração, ainda persiste um elevado grau de efetividade.

- **Anticoncepcionais combinados “regime de Yuzpe”:** São empregadas duas doses de 100 microgramas de etinil-estradiol + 500 microgramas de levonorgestrel cada uma, separadas por um intervalo de 12 horas, sendo iniciadas dentro de 72 horas após a relação não protegida. Como alternativa, em aqueles lugares em que não se contam com preparados de emergência específicos, é possível usar 4 pílulas de um anticoncepcional combinado tradicional, com doses similares ou superiores às do Microgynón.
- **Anticoncepcionais de Levonorgestrel apenas:** É recomendável a ingestão das duas pílulas existentes na embalagem, juntas de uma só vez. Em caso contrário, tomá-las na forma clássica (o primeiro comprimido o mais cedo possível e o segundo 12 horas depois).

Os anticoncepcionais de emergência possuem múltiplos mecanismos de ação. Podem interferir com o desenvolvimento folicular, o muco cervical, a migração espermática, e a fertilização.

Contra-indicações:

Não são conhecidas até o momento.

Falhas:

As falhas variam segundo o tempo passado entre a relação não protegida e a ingestão da pílula. Desta forma, a OMS comunicou falhas de apenas 0.5% quando o método foi usado nas primeiras 12 horas e de 4.1% quando foi usado entre as 61 e 72 horas após a penetração. Quando as falhas são analisadas de forma geral (independentemente do momento de ingestão), as mesmas se situam ao redor de 15 a 25 %.

**Vantagens:**

São de custo baixo, de fácil ingestão e não se conhecem efeitos médicos adversos graves nem teratogênicos.

**Desvantagens:**

Não protegem contra DST/HIV/AIDS. Podem provocar náuseas e vômitos, especialmente o regime de Yuzpe, portanto em casos de vômitos reiterados é possível tentar seu uso por via vaginal como uma opção alternativa. Também podem provocar outros efeitos indesejáveis como cefaléias, tonturas, sensibilidade mamária e sangramentos.

**5. Anticoncepcionais hormonais**

Existe grande variedade de anticoncepcionais hormonais, a maioria combina estrogênios e progestágenos ainda que também existam os anticoncepcionais exclusivamente de progestágenos.

De acordo com sua forma de uso, são classificados em:

Orais, injetáveis, transdérmicos, vaginais e implantes.

**• Anticoncepcionais Orais Combinados:**

Modo de usar:

Em todos os esquemas, seja de 21 ou 28 comprimidos, o primeiro comprimido começará a ser tomado no primeiro dia da menstruação e, a partir daí, será tomado um comprimido todos os dias, preferentemente na mesma hora para gerar hábito e evitar esquecimentos.

Nos esquemas de 21 comprimidos, será feita uma semana de pausa entre o último comprimido da cartela atual e o primeiro da seguinte, começando no 8º dia a partir do último comprimido.

Nos esquemas de 28 dias, as cartelas são tomadas de forma contínua e não deve haver pausa entre as cartelas.

Em caso de esquecimentos, são recomendadas as seguintes condutas:

1. 1 comprimido: recomendar tomar o comprimido o mais cedo possível e o seguinte na hora habitual (pode ser necessário tomar as duas pílulas juntas. Não há necessidade de cuidados especiais se o método for feito de forma correta, de agora em diante).
2. 2 a 4 pílulas na primeira semana: recomendar tomar a última pílula esquecida, descartar as que foram anteriormente esquecidas, continuar com o tratamento e propor anticoncepção com métodos de barreira.
3. 2 a 4 pílulas na metade ou no final da cartela: deve ser recomendado o uso do anticoncepcional como no caso anterior, porém já não será necessária a proteção com outro método.
4. Se o esquecimento é de 5 ou mais pílulas, deve-se atuar como na situação 2. (Continuar tomando as pílulas restantes e usar métodos de barreira)

Deverá ser sugerido um método de barreira, nas seguintes situações:

- Nos casos de esquecimento.
- Nos primeiros quinze dias de uso do anticoncepcional oral.
- Diante de transtornos digestivos (vômitos, diarreia).
- Uso de medicamentos que afetem o metabolismo hepático.
- Sangramentos anormais.
- Probabilidade de DST/ITR.

Contra-indicações:

Quadro 38

Contra-indicações absolutas		Contra-indicações relativas	
Antecedentes de tromboembolismo	Antecedentes de trombo flebite.	Abuso de tabaco	Doenças renais
Aterosclerose	Câncer de mama	Mulheres com mais de 40 anos	Doenças cardíacas
Câncer de endométrio	Hepatopatias	Hipertensão	Diabete
Anemia falciforme	Gravidez	Hiperlipidemia	
Metrorragia sem diagnóstico			

Falhas: em condições ideais de uso são de 0.9 %, em condições reais de uso chegam até 8 %.

Vantagens:

Regulam o ciclo menstrual daquelas mulheres que precisam.  
Melhoram a dismenorréia e a dor pélvica (vinculado à ovulação).  
Diminuem a anemia crônica.

Desvantagens:

Não previnem contra as DST/ITR HIV/AIDS, nem contra a hepatite transmitida sexualmente. Não se pode usar durante a lactância.

Requerem esforço de memória e capacidade de compreensão.

Podem apresentar efeitos secundários (náuseas, vômitos, aumento de peso, edema, tensão mamária, depressão, amenorréia, sangramento, intolerância aos hidratos de carbono, asma, hiperlipidemia, agravamento das cefaléias, das doenças do coração, renais ou a epilepsia se existiam previamente).

Aumentam em 3 a 4 vezes o risco de trombose venosa se comparado com as mulheres que não usam métodos hormonais.

Aumentam ligeiramente o risco de câncer de mama.

#### • Anticoncepcionais Injetáveis Combinados (AIC)

Os AIC estão compostos por um estrógeno natural mais uma progestina (progestágeno) e atuam, principalmente, mediante a inibição da ovulação.

Os anticoncepcionais injetáveis combinados (AIC) mais usados compreendem as seguintes combinações:

- 1) 25 mg de acetato de medroxiprogesterona mais 5mg de cipionato de estradiol (Cyclofem).
- 2) 50 mg Enantato de noretisterona mais 5mg valerato de estradiol (Mesigyna).

Vantagens:

Os estrógenos dos AIC, por serem naturais, têm uma ação mais fisiológica e os efeitos secundários são menos potentes que a produzida pelos estrogênios sintéticos existentes nos anticoncepcionais orais combinados (AOC). Além disso, a administração por via parenteral elimina a passagem do hormônio pelo fígado.

Os AIC constituem um método relativamente novo em comparação com os AOC.

Os estudos existentes são de curto prazo e os resultados mostram efeitos secundários mais leves que os produzidos pelos AOC sobre o sistema cardiovascular e o metabólico, a coagulação e a função hepática.

São necessários estudos que mostrem resultados a longo prazo. Entretanto, as evidências disponíveis dos AOC se aplicam para os AIC na maioria das situações, com algumas exceções.

Ambos os produtos são altamente eficazes. A taxa de falha em doze meses de uso está entre 0.1 e 0.4 %. Depois do AIC ser suspenso, o retorno da fertilidade corresponde a três meses em média.

Apresenta efeitos benéficos sobre o controle do ciclo, a dismenorréia e o metabolismo ósseo. Não produz modificações significativas na pressão arterial nem nos fatores da coagulação.

Efeitos secundários:

Durante os primeiros meses de uso podem estar associados a irregularidades menstruais.

Algumas usuárias podem apresentar ganho de peso transitório que não supera os 2 kg, cefaléias, tonturas ou mastalgia.

Segundo a OMS, os AIC compreendidos na categoria 4 não podem ser usados nas seguintes situações:

1. Gravidez ou suspeita.
2. Mulher em período de lactância com puerpério inferior a seis semanas.
3. Múltiplos riscos com vários fatores associados: doença arterial vascular, mulher mais velha, fumante, hipertensão arterial e diabetes. (Categoria 3 – 4).
4. Hipertensão arterial > ou = 160/110.
5. Hipertensão arterial com doença vascular.
6. Fumante de mais de 15 cigarros por dia e com mais de 35 anos.
7. Cefaléias de tipo migrânea com sintomas neurológicos focais.
8. Antecedentes ou presença de trombose venosa profunda ou embolia pulmonar.
9. Antecedentes ou presença de cardiopatia isquêmica, enfarte agudo de miocárdio, acidente vascular encefálico, de doença valvular complicada.
10. Diabetes com doença vascular complicada ou com mais de 20 anos de evolução (Categoria 3 - 4).
11. Câncer de mama em curso.
12. Cirrose severa.
13. Hepatite ativa.
14. Tumores de fígado.
15. Cirurgia maior com imobilização prolongada.

Modo de usar:

O AIC é administrado via intramuscular profunda, mensalmente, com uma margem de colocação de mais ou menos três dias.

Só a primeira injeção está vinculada com a menstruação e é iniciada preferentemente nos primeiros dias. As injeções seguintes são aplicadas uma vez por mês na mesma data, independentemente da menstruação.

Após duas semanas da aplicação aparece um sangramento menstrual causado pelo AIC e é normal. Posteriormente, a menstruação ocorrerá uma vez por mês.

O AIC não deve ser suspenso com o aparecimento de gotejamento, irregularidades menstruais ou amenorréia. Só se suspende se os sintomas forem muito intensos e for comprovado que são decorrentes do uso do método e, também, se apresentarem alguma das condições incluídas na categoria 4 da OMS correspondente a cada AIC.

Não é recomendável seu uso durante a lactância, especialmente durante os primeiros seis meses. Se não há lactância, a primeira injeção deve ser administrada depois da terceira semana pós-parto. Em caso de aborto, é possível começar imediatamente no período pós-aborto.

- **Adesivos anticoncepcionais:**

Contêm etinilestradiol e norelgestromin, e seu mecanismo de ação é similar ao dos anticoncepcionais hormonais combinados.

Modo de usar:

São aplicados a partir do primeiro dia do ciclo e são trocados durante três semanas, na quarta semana não é aplicado um novo adesivo; e só na quinta semana será iniciada uma nova série de três adesivos. Admitem um atraso na aplicação de até 48 horas. É sugerido colocá-los com a pele seca nas costas, glúteos e braços ou em qualquer outra zona distante dos seios e dos genitais.

Compartilham as mesmas vantagens, desvantagens, contra-indicações e falhas dos anticoncepcionais orais combinados. Apresentam a vantagem de não provocar transtornos digestivos. As desvantagens particulares deste método são a sua menor efetividade em mulheres com peso maior que 90 quilos, a alergia ao adesivo no local de colocação e a possibilidade de desprender-se.

- **Anéis anticoncepcionais vaginais:**

São anéis flexíveis e transparentes de uns 5 centímetros de diâmetro, que contêm etinilestradiol e etonorgestrel; seu mecanismo de ação é similar aos dos anticoncepcionais orais combinados.

Modo de usar:

Deve-se colocar um anel vaginal por mês durante 21 dias, com um período livre de uso de uma semana. Admitem até uma semana de esquecimento.

Compartilham em geral as mesmas contra-indicações, vantagens, desvantagens e falhas dos anticoncepcionais orais combinados. Por suas características especiais podem provocar vaginite, leucorréia e doenças vaginais. A expulsão é uma complicação pouco freqüente. Pode estar contra-indicada a sua colocação em prolapso vaginais de terceiro grau ou em caso de sinequias vaginais.

- **Anticoncepcionais de Progestágenos apenas:**

Existem preparados com base em linestrenol, noretindrona, acetato de medroxiprogesterona e levonorgestrel. Por não conter estrogênios, são especialmente indicados em todas aquelas situações ou patologias nas que os estrogênios são contra-indicados (por exemplo, lactância, mulheres com doenças auto-imunes).

Podem ser usados como comprimidos de uso oral, implantes subdérmicos (Norplant) ou injetáveis de depósito (Depoprovera, etc.).

**Modo de usar:**

Os comprimidos devem ser tomados todos os dias, sem descanso e respeitando regularmente os intervalos entre as pílulas. Será aconselhável um atraso ou um adiantamento de não mais de 2 horas, para manter a efetividade e evitar os efeitos indesejáveis. Normalmente, espera-se o primeiro dia da menstruação para começar a ingestão do anticoncepcional, podendo começar na sexta semana do pós-parto em mulheres que estiverem amamentando.

Os injetáveis são usados em esquemas de injeção diferentes, dependendo do composto usado. Os compostos com base no acetato de medroxiprogesterona são de uso trimestral. A primeira injeção se aplica no primeiro dia do ciclo e se repete a cada 3 meses, podendo adiantar ou atrasar a dose por até 72 horas. No quadro a seguir, estão resumidas as várias possibilidades para o início do tratamento com anticoncepcionais injetáveis.

Quadro 39: Momento de aplicação da primeira injeção		
Com ciclos menstruais	Em amenorréia	Lactância
Nos primeiros 7 dias do sangramento menstrual e não irá requerer medidas anticoncepcionais complementares.	A qualquer momento, se houver segurança de não estar grávida, e deverá abster-se de manter relações ou fazê-lo com proteção adicional nos 7 dias seguintes.	Se passaram menos de 6 meses do parto é conduzido como no caso de mulher em amenorréia.
A partir do 8º dia pode ser aplicado se houver segurança de não estar grávida e deverá abster-se de manter relações ou fazê-lo com proteção adicional nos 7 dias seguintes		Se passaram mais de 6 meses e apresenta ciclos, deverá ser conduzido como nos casos (com ciclos menstruais).

**Os implantes subdérmicos** devem ser fixados de forma cirúrgica por um profissional capacitado sempre que houver a segurança de que a mulher não se encontra grávida, por esta razão será recomendável implantá-lo nos primeiros sete dias do ciclo.

O implante deverá ser retirado cinco anos após ter sido colocado.

**Contra-indicações:**

As únicas contra-indicações absolutas, para o uso de anticoncepcionais com base em progestagenos exclusivamente, são um câncer de mama atual e uma gravidez. Podem ser contra-indicações relativas, as metrorragias sem diagnóstico, hepatopatias, cardiopatias, coagulopatias. Deverá ser considerado especialmente o uso de injeções de acetato de medroxiprogesterona em adolescentes e mulheres jovens devido à perda de massa óssea.

**Falhas:** para as pílulas em condições ideais de uso é menor a 1 % e, em condições de uso habitual, podem chegar até a 15 %. Os injetáveis e os implantes em condições ideais falham em menos de um 1 % e, em condições típicas de uso, em 8 %.

**Vantagens:**

Podem ser usados em período de lactância e em mulheres com intolerância aos estrogênios.

Não aumentam o risco de trombozes ou de acidentes vasculares cerebrais.

Diminuem a anemia crônica.

**Desvantagens:**

Não previnem contra as DST/ITR, HIV/AIDS, nem contra a hepatite transmitida sexualmente. As pílulas requerem esforço de memória e capacidade de compreensão. Podem apresentar como efeitos indesejáveis (cefaléias, aumento de peso, diminuição da produção de leite, transtornos menstruais, diminuição da densidade mineral óssea, cistos funcionais de ovário).

**6. Dispositivos intra-uterinos (DIU)**

Em muitos países da Região se encontram disponíveis dois tipos de dispositivos intra-uterinos medicados, uns que contêm cobre e outros que contam com um sistema liberador de hormônio (levonorgestrel). Em ambos os casos, tratam-se de dispositivos de polietileno em forma de T. São métodos ideais para aquelas mulheres que desejam uma anticoncepção reversível a longo prazo.

**Mecanismo de ação:**

Os dispositivos intra-uterinos têm numerosos mecanismos de ação, porém o principal parece ser a prevenção da fertilização (inativação dos espermatozóides, alteração da velocidade de transporte do óvulo).

**Contra-indicações:**

As mulheres com infecções pélvicas, endometrites, miomas submucosos, hipoplasia ou malformações uterinas.

**Vantagens:**

Os DIU medicados com cobre são de baixo custo e de longa vida útil (10 anos). Todos guardam, entre suas vantagens, a rápida reversibilidade do efeito anticoncepcional e poderem ser usados durante a lactância. Existem dúvidas sobre o uso dos DIU medicados com hormônios durante a lactância, por outro lado estes dispositivos têm a grande vantagem de diminuir os sangramentos, menstruais e intermenstruais.

**Desvantagens:**

Os DIU com hormônios têm a desvantagem de ser menos duráveis (5 anos) e ter um custo sensivelmente superior que os de cobre. Ambos os tipos de DIU não protegem contra as DST – HIV/AIDS.

O T de cobre pode provocar sangramento menstrual abundante e sangramentos mesocíclicos.

**Falhas:** em condições ideais os DIU de cobre falham em 0.5 % e em condições típicas de uso falham até 5 %.

Os DIU hormonais, tanto em condições ideais como em típicas de uso, apenas falham em 0.1 %. Por isso, são altamente seguros.

**Riscos:**

Os riscos associados com a colocação do DIU são a perfuração uterina (0.5 a 1.5 por mil) e a expulsão que varia desde uns 2 a uns 10% no primeiro ano de uso. O risco de infecção é inversamente proporcional ao tempo de colocação. Ainda que existam evidências controversas, parece haver um maior risco de gravidez ectópico nas mulheres que usam DIU.

**Colocação:**

O habitual é colocá-lo com a mulher menstruando já que isto garante a ausência de uma gravidez e facilita o procedimento.

Também pode ser colocado fora do período menstrual, durante os primeiros 12 dias do ciclo para descartar uma gravidez. Caso haja dúvidas sobre uma possível gestação, deveriam ser solicitados exames de gonadotrofina coriônica sub unidade beta para descartá-la.

A colocação do DIU a nulíparas não está contra-indicada.

Também é possível colocar o DIU em momentos especiais, na chamada colocação pós-evento obstétrico (aborto, parto, cesárea).

Quadro 40. Colocação em condições especiais

Colocação no pós-parto				Outras situações
Pós-placentário	Puerpério Imediato	Puerperal	Intracessárea	Pós-aborto
Não mais de 10 minutos depois da saída da placenta.	Na primeira semana do parto a partir das 48 horas.	Depois das 4 semanas pós-parto.	Depois da revisão e limpeza endouterina, antes da histerorrafia.	Imediatamente depois de evacuados os restos ovulares e se não houver sinais de infecção.

Antibióticos:

O uso de antibióticos apenas estará indicado quando a técnica de colocação for trabalhosa ou possa ter sido perdida a esterilidade do dispositivo. Nesse caso serão suficientes 48 horas de Amoxicilina ou Ampicilina.

Analgésicos:

Pode-se justificar o uso de analgésicos de tipo antiespasmódicos nas primeiras 24 horas seguintes à colocação.

Advertências:

Será indicado consultar em caso de expulsão do dispositivo, dor que não melhora com analgésicos comuns, fluxo fétido, se o sangramento aumenta em duração e volume. Ou diante da presença de sangramento intermenstrual.

Tabela 14 resumida dos critérios de escolha para métodos hormonais e dispositivos intra-uterinos

Condição	Combinados			Apenas progesterona			DIU	
	orais	adesivos	intra-vaginais	orais	implantes	injetáveis	Cu	LNG
<b>CARACTERÍSTICAS PESSOAIS E HISTÓRIA REPRODUTIVA</b>								
<b>Idade</b>								
<b>Da menarca até os 19 anos</b>								
<b>20 a 44</b>								
<b>45 anos em diante</b>								
<b>Paridade</b>								
<b>Nulípara</b>								
<b>1 ou mais partos</b>								
<b>Lactância natural</b>								
<b>&lt; 6 semanas pós-parto</b>								
<b>&gt; 6 semanas a &lt; 6 meses pós-parto</b>								
<b>&gt; 6 meses pós-parto</b>								
<b>Postparto (amamentando ou não)</b>								
<b>&lt; 48 horas</b>								
<b>48 horas a &lt; 4 semanas</b>								
<b>≥ 4 semanas</b>								
<b>Pós-aborto</b>								
<b>1º trimestre</b>								
<b>2º trimestre</b>								
<b>Imediatamente depois de aborto séptico</b>								
<b>Antecedente de gravidez ectópica</b>								
<b>História de cirurgia pélvica</b>								
<b>Fumar</b>								
<b>Idade &lt; 35 anos</b>								
<b>Idade ≥ 35 anos</b>								
<b>&lt; 15 cigarros/dia</b>								
<b>≥ 15 cigarros/dia</b>								
<b>Obesidade</b>								
<b>≥ 30 Kg/m<sup>2</sup> do índice de massa corporal (IMC)</b>								
<b>DOENÇAS CARDIOVASCULARES</b>								
<b>Fatores múltiplos de risco para doença arterial cardiovascular (diabetes, HAS, etc.).</b>								
<b>Hipertensão</b>								
<b>Mulher com história de HAS que não a controla</b>								
<b>Mulher com história de HAS que a controla adequadamente</b>								
<b>P.A. sistólica de 140 a 159 e diastólica de 90 a 99 mm Hg</b>								
<b>P.A. sistólica ≥ 160 e diastólica ≥ 100 mm Hg</b>								
<b>Doença vascular</b>								

<b>Trombose venosa profunda (TVP) e embolia pulmonar (EP)</b>								
Historia de TVP/EP								
TVP/EP atual								
História familiar de TVP/EP (parentes de primeiro grau)								
Cirurgia maior com imobilização prolongada								
Cirurgia maior sem imobilização prolongada								
Cirurgia menor sem imobilização								
<b>Trombose venosa superficial</b>								
Veias varicosas								
Trombo-flebite superficial								
<b>Cardiopatia isquêmica antecedentes pessoais ou doença atual</b>								
<b>Acidente cerebro vascular</b>								
<b>Hiperlipidemias conhecidas</b>								
<b>Valvulopatias</b>								
Não complicadas								
Complicadas								
<b>ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS</b>								
<b>Cefaléias</b>								
Sem migrânea								
Com migrânea								
Sem sintomas neurológicos focais								
Idade < 35 anos								
Idade ≥ 35 anos								
Com sintomas neurológicos focais								
<b>Epilepsia</b>								
<b>INFECÇÕES E DOENÇAS DO TRATO REPRODUTIVO</b>								
<b>Padrões de sangramento vaginal</b>								
Padrão irregular sem sangramento intenso								
Padrões regulares e irregulares com sangramento intenso								
<b>Sangramento vaginal sem explicação</b>								
<b>Endometriose</b>								
<b>Tumores benignos de ovário</b>								
<b>Dismenorréia severa</b>								
<b>Doença trofoblástica gestacional</b>								
Benigna								
Maligna								
<b>Ectrópio cervical</b>								
<b>Neoplasia intra-epitelial cervical</b>								
<b>Câncer cervical (esperando tratamento)</b>								
<b>Doenças da mama</b>								
Tumor sem diagnóstico anatomopatológico								
Doença benigna								
Histórico familiar de câncer de mama								

Câncer atual	Red	Green	Red						
Câncer com 5 anos sem evidências de doença	Yellow	Green	Yellow						
<b>Câncer de endométrio</b>	Green	Red	Red						
<b>Câncer ovariano</b>	Green	Yellow	Yellow						
<b>Miomas uterinos</b>	Green								
Sem distorção da cavidade	Green								
Com distorção da cavidade	Green	Red	Red						
<b>Doença inflamatória pélvica (DIP)</b>	Green								
Passada e sem risco atual de DST	Green								
Com gravidez posterior	Green								
Sem gravidez posterior	Green								
Atual ou nos últimos 3 meses	Green	Red	Red						
<b>DST</b>	Green	Red	Red						
Atual ou nos últimos 3 meses	Green	Red	Red						
Vaginite sem cervicite purulenta	Green								
Risco aumentado de DST	Green	Yellow	Yellow						
<b>HIV/AIDS</b>	Green								
<b>Alto risco de HIV</b>	Green	Yellow	Yellow						
<b>HIV Positivo</b>	Green	Yellow	Yellow						
<b>AIDS</b>	Green	Yellow	Yellow						
<b>OUTRAS INFECÇÕES</b>	Green								
<b>Tuberculose</b>	Green								
<b>Malária</b>	Green								
<b>ALTERAÇÕES ENDÓCRINAS</b>	Green								
<b>Diabete</b>	Green								
Diabete gestacional	Green								
Diabete não vascular	Green								
Não insulino dependente	Green								
Insulino dependente	Green								
Nefropatia/retinopatia/neuropatia	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green
Outra doença vascular ou diabete com mais de 20 anos de evolução	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green
<b>Tiroide</b>	Green								
Bócio simples	Green								
Hipertireoidismo	Green								
Hipotireoidismo	Green								
<b>ALTERAÇÕES GASTRINTESTINAIS</b>	Green								
<b>Doença da vesícula biliar</b>	Green								
Sintomática	Green								
Tratada com colecistectomia	Green								
Tratada clinicamente	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Atual	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Assintomática	Green								
<b>História de colestase</b>	Green								
Relacionada com uma gravidez	Green								
Relacionada com anticoncepcionais	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green
<b>Hepatite viral</b>	Yellow	Green	Yellow						
Ativa	Yellow	Green	Yellow						
Portador	Green								

<b>Cirrose</b>									
Leve (compensada)									
Severa (descompensada)									
<b>Tumores de fígado</b>									
Benigno (adenoma)									
Maligno (adenocarcinoma)									
<b>ANEMIAS</b>									
<b>Talassemia</b>									
<b>Drepanocítica</b>									
<b>Ferropénica</b>									
<b>INTERAÇÃO COM DROGAS</b>									
<b>Drogas que afetam a função do fígado</b>									
Alguns antibióticos (rifampicina, griseofulvina, etc.).									
Outros antibióticos									
Alguns anticonvulsivantes (fenitoína, carbamazepina, barbitúricos, etc.).									

	<b>Use o método em qualquer circunstância</b>
	<b>Use geralmente o método</b>
	<b>Não é recomendável o método a menos que não se disponha ou não se aceitem outros</b>
	<b>Não usar o método</b>

### Métodos irreversíveis

Os métodos irreversíveis femininos como os masculinos compartilham a mesma classificação sobre os critérios de escolha referidos, na tabela seguinte encontram-se os quatro critérios definidos pela OMS.

Quadro 41: Categorias de métodos irreversíveis

<b>A</b>	<b>Aceitar</b> Não há razões médicas para negar a esterilização a uma pessoa nesta condição.
<b>C</b>	<b>Cuidado</b> O procedimento normalmente se realiza em um quadro de rotina, porém com preparação e precauções extras.
<b>R</b>	<b>Atrasar</b> O procedimento deve ser postergado até que a condição seja avaliada e/ou corrigida. Devem ser fornecidos métodos temporais alternativos de anticoncepção
<b>E</b>	<b>Especial</b> O procedimento deve ser levado a cabo em uma situação que envolva um cirurgião e pessoal experimentados além de uma equipe necessária para fornecer anestesia geral e outro apoio médico de apoio. Para estas condições também é necessária a capacidade de decidir sobre o procedimento mais apropriado e o regime de anestesia. Devem ser oferecidos métodos temporais alternativos de anticoncepção, se for necessário transferir o paciente.

Devido a que a maior parte das condições de escolha coincidem com as características descritas em A e C, apenas serão resumidos para os casos de esterilizações cirúrgicas, as condições que devem ser consideradas com certo grau de excepcionalidade (R e E).

## 1. Ligadura tubária

Trata-se de um método anticoncepcional definitivo que consiste em ligar, cortar e/ou cauterizar ou colocar anéis ou outros dispositivos nas tubas uterinas. É um procedimento cirúrgico que deve ser efetuado por pessoal qualificado.

A escolha da ligadura tubária por parte da mulher deve ser fruto da livre escolha, mesmo naquelas situações em que uma nova gestação comporte em risco vital. Por esta razão, é fundamental oferecer a cada mulher a informação necessária e com a maior clareza, considerando seu nível intelectual e fatores sócio-culturais.

Usualmente a ligadura tubária se realiza em três tipos de procedimentos, os dois primeiros costumam ser específicos para efetuar a ligadura tubária enquanto que no terceiro é realizada como indicação secundária:

- Minilaparotomia,
- Laparoscopia,
- Intracessárea ou durante outro procedimento cirúrgico

Quando efetuar a esterilização:

Após receber um completo assessoramento, qualquer mulher está em condições de solicitar uma esterilização cirúrgica. Não haver tido filhos ou não estar casada não são motivos para não realizar uma esterilização cirúrgica. Se está casada será suficiente a simples vontade da mulher e não é necessária a autorização do marido.

Existem suficientes evidências para afirmar que a principal causa de arrependimento entre as mulheres que se submeteram à esterilização cirúrgica se vincula com a idade precoce para a realização do procedimento.

Se não há uma razão médica que o impeça e se for descartada uma gravidez, qualquer momento será oportuno para realizar o procedimento de ligadura.

Nas mulheres que se encontram menstruando e não usam métodos anticoncepcionais se recomendará realizar o procedimento nos primeiros sete dias do ciclo.

**Vantagens:**

Uma vez realizada não é necessário voltar a pensar em métodos anticoncepcionais. É de total decisão da mulher. Não costuma ter efeitos indesejáveis e elimina o esforço de memória.

**Desvantagens:**

Não protege contra doenças sexualmente transmissíveis HIV/AIDS.

É irreversível. Requer pessoal especializado, envolve procedimentos anestésicos e cirúrgicos.

**Riscos:**

A realização de procedimentos cirúrgicos e anestésicos (mesmo com anestésicos locais) expõe a risco de complicações. Se, por um lado, o risco destes procedimentos é extremadamente baixo, é necessário informar às mulheres de que eles existem.

**Falhas:**

Trata-se de um dos métodos anticoncepcionais mais efetivos e estima-se que apenas falha em menos de 1 % dos casos, mais exatamente em 5 de cada 1000 procedimentos efetuados. O risco de falhas diminui consideravelmente com o passar do tempo.

#### **Quadro 42: Condições de escolha classes R e E para ligadura tubária**

Condições que devem atrasar o procedimento (R)		Condições que requerem considerações especiais (E)
Gravidez	Doença trofoblástica gestacional maligna	Rompimento ou perfuração de útero
Pós-parto de 7 a 41 dias	Câncer cervical, ovariano ou de endométrio	Pressão arterial > 160/100 mmHg.
Pré-eclâmpsia severa/eclâmpsia	Doença Inflamatória Pélvica atual ou nos últimos três meses	Doença vascular
Ruptura prolongada de membranas	DST atual	Endometriose
Sépsese ou febre intraparto, puerperal ou pós-aborto	Doença de vesícula biliar atual	TBC pélvica
Hemorragia severa antes ou depois do parto ou do aborto	Hepatite viral ativa	Diabete com nefropatia, retinopatia e/ou neuropatia
Trauma severo do trato genital pós-parto ou pós-aborto (desgarro cervical ou vaginal)	Hb < 7 g/dL	Cirrose severa (descompensada)
Hematométrio agudo	Infecção de parede abdominal	Hipertireoidismo
Trombose Venosa Profunda ou Trombo Embolismo Pulmonar atual	Doenças respiratórias agudas	Alterações da coagulação
Cirurgia maior com imobilização prolongada	Infecção sistêmica	Doenças respiratórias crônicas
Cardiopatia isquêmica atual		Útero fixo
Sangramento vaginal sem explicação		Hérnia da parede abdominal ou Umbilical

## 2. Ligadura dos deferentes (vasectomia)

Trata-se de um método anticoncepcional definitivo que consiste em cortar, ligar e/ou cauterizar os condutos deferentes a nível escrotal para impedir a passagem de espermatozoides.

É um procedimento cirúrgico que deve ser realizado por pessoal qualificado, que se pode realizar com diversas técnicas cirúrgicas, com anestesia local ou geral.

A escolha da vasectomia por parte do homem deve ser fruto da livre escolha, portanto é preciso oferecer a cada homem a informação necessária e com a maior clareza, considerando seu nível intelectual e fatores sócio-culturais.

Quando efetuar a esterilização:

Após receber um completo assessoramento e se não há contra-indicações médicas, qualquer momento é oportuno para realizar o procedimento.

**Vantagens:**

Uma vez realizada não é necessário voltar a pensar em métodos anticoncepcionais. É de total decisão do homem.

**Desvantagens:**

Não protege contra doenças sexualmente transmissíveis HIV/AIDS.

É irreversível. Requer pessoal especializado e envolve procedimentos anestésicos e cirúrgicos.

**Riscos:**

As complicações e riscos são excepcionais, porém pode haver nos primeiros meses e até em alguns anos, dor escrotal ou testicular, hematomas ou infecções locais.

**Falhas:**

Se não são realizados controles do sêmen pode haver até 3% de falhas no primeiro ano. Nos homens que fazem exames da ejaculação, as falhas são em 2 a cada mil ligaduras.

Para diminuir a possibilidade de falhas é recomendável usar preservativo nos três meses seguintes à ligadura.

**Critérios de escolha:**

Não há uma condição médica que restrinja de maneira absoluta a escolha de uma pessoa para a esterilização. Algumas condições e circunstâncias indicam que certas precauções devem ser tomadas.

**Quadro 43: Condições de escolha, classes R e E para vasectomia**

<b>Condições que devem atrasar o procedimento (R)</b>	<b>Condições que requerem considerações especiais (E)</b>
Infecções locais (escrotal, orquite, epididimite, balanite)	Hérnia inguinal
DST ativa	Alterações da coagulação
Infecção sistêmica ou gastroenterite	AIDS
Filariose, elefantíase	
Tumor intra-escrotal	

## Referencias Bibliográficas

Cheng L, Gülmezoglu AM, Van Oel CJ, Piaggio G, Ezcurra E, Van Look PFA. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 3.

French R, Van Vliet H, Cowan F, Mansour D, Morris S, Hughes D, Robinson A, Proctor T, Summerbell C, Logan S, Helmerhorst F, Guillebaud J. Hormonally impregnated intrauterine systems (IUSs) versus other forms of reversible contraceptives as effective methods of preventing pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 3.

Litt IF. Placing emergency contraception in the hands of women. *JAMA*. 2005 Jan 5;293(1):98-99.

Ministerio de Salud Pública. Guías en Salud Sexual y Reproductiva. Capítulo Anticoncepción (Métodos Reversibles). Montevideo - Uruguay 2005. <http://www.msp.gub.uy/imgnoticias/5039.pdf>

Philpott A. Re-use of the female condom: now for the practical realities. *Reprod Health Matters*. 2003 Nov;11(22):185-186.

Planned Parenthood Federation of America. Facts About Birth Control. Prescription. <http://www.plannedparenthood.org/birth-control-pregnancy/birth-control/prescription.htm> (Último acceso 20 de Julio de 2007)

Polis CB, Schaffer K, Blanchard K, Glasier A, Harper CC, Grimes DA. Advance provision of emergency contraception for pregnancy prevention (full review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2.

Power J, French R, Cowan F. Subdermal implantable contraceptives versus other forms of reversible contraceptives or other implants as effective methods of preventing pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3.

Prine L. Emergency contraception, myths and facts. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2007 Mar; 34(1):127-36, ix-x.

Santelli J, Rochat R, Hartfield-Timajchy K, Colley B, Curtis K, Cabral R, Hirsch J, Schieve L, et al. 2003. The Measurement and Meaning of Unintended Pregnancy. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health* 35(2): 94-101

Van der Wijden C, Kleijnen J, Van den Berk T. Lactational amenorrhea for family planning. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4.

WHO 2005. Emergency contraception. [www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/fs244/en/](http://www.who.int/entity/mediacentre/factsheets/fs244/en/) (Último acceso 20 de Julio de 2007)

WHO 2004. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. 3rd ed. 2004. <http://www.who.int/reproductive-health/publications/mec/index.htm> (Último acceso 20 de Julio de 2007).

WHO 2004. Selected practice recommendations for contraceptive use. 2nd ed. 2004. <http://www.who.int/reproductive-health/publications/spr/index.htm> (Último acceso 20 de Julio de 2007).

WHO 2007. Family Planning A global handbook for providers. 1st ed. 2007. [http://www.who.int/reproductive-health/publications/fp\\_globalhandbook/index.htm](http://www.who.int/reproductive-health/publications/fp_globalhandbook/index.htm) (Último acceso 15 de Agosto de 2007).

WHO. The Female Condom: A guide for planning and programming. [http://www.who.int/reproductive-health/publications/RHR\\_00\\_8/PDF/female\\_condom\\_guide\\_planning\\_programming.pdf](http://www.who.int/reproductive-health/publications/RHR_00_8/PDF/female_condom_guide_planning_programming.pdf) (Último acceso 20 de Julio de 2007)

WHO 2002. WHO Information Update: Considerations regarding Reuse of the Female Condom July 2002. [http://www.who.int/reproductive-health/stis/docs/reuse\\_FC2.pdf](http://www.who.int/reproductive-health/stis/docs/reuse_FC2.pdf) (Último acceso 20 de Julio de 2007).

WHO 2004. The male latex condom

Specification and guidelines for condom procurement. [http://www.who.int/reproductive-health/publications/m\\_condom/who\\_specification\\_04.pdf](http://www.who.int/reproductive-health/publications/m_condom/who_specification_04.pdf) (Último acceso 20 de Julio de 2007).

# VIII

## CAPITULO VIII

### Aborto

**Objetivos:** *Reduzir a mortalidade por aborto.*

**Atividade:** *Diagnóstico e assistência ao aborto nos diferentes períodos.*

O aborto requer, por sua complexidade e sensibilidade, um enfoque compreensivo sobre os serviços e os profissionais da saúde. Suas múltiplas dimensões envolvem uma série de aspectos, que incluem os especificamente clínicos, as características pessoais, psicológicas e o entorno socioeconômico, legal e ético.

As complicações do aborto são umas das principais causas de morte materna na América Latina. Se por um lado, algumas mortes são consequência do conjunto de fatores originados pela má qualidade assistencial dos serviços de saúde, o maior componente da mortalidade por aborto se deve ao aborto provocado em condições de insegurança.

Uma das principais estratégias sanitárias para a prevenção do aborto inseguro consiste em centrar o atendimento da mulher em quatro pilares fundamentais:

- Promover o atendimento na comunidade.
- Promover o acesso aos Serviços de Saúde.
- Capacitar profissionais com conhecimentos baseados na informação científica.
- Fornecer alta qualidade de atendimento clínico e de serviços de planejamento familiar.

### DEFINIÇÕES

**Aborto:** é definido como a expulsão ou a extração do produto da concepção para fora do útero materno, com um peso igual ou inferior a quinhentos gramas ou quando a interrupção da gravidez se dá antes das 22 semanas.

**Aborto espontâneo:** acontece sem a intervenção de circunstâncias que interfiram artificialmente na evolução da gestação.

**Aborto provocado:** É quando há deliberadamente uma intervenção com a finalidade de interromper a gravidez.

**Aborto inseguro:** É um procedimento que visa finalizar uma gravidez não desejada, realizado por pessoas que carecem do treinamento necessário ou que é levado a cabo em um ambiente onde não existe um mínimo de padrão médico, ou ambas coisas.

### PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA

O aborto espontâneo ocorre em quinze a vinte por cento dos casos de gravidez conhecidos. Por outro lado, estima-se que a nível mundial 46 milhões de casos de gravidez terminam em um aborto provocado a cada ano, e aproximadamente 20 milhões são abortos inseguros. Por conseguinte, 13% das mortes maternas são atribuídas a complicações por abortos inseguros, sendo que 95% desses casos ocorrem em países

em desenvolvimento. Com respeito à idade, dois em cada três ocorrem em mulheres entre 15 e 30 anos.

A incidência do aborto inseguro na América Latina e no Caribe em 2000 foi estimada em 29 por cada 1.000 mulheres entre 15 e 44 anos.

Do total de mortes maternas na América do Sul, 1 em cada 5 é devida ao aborto inseguro, enquanto que na América Central é 1 em cada 10 e no Caribe é 1 em cada 8. (Figura 113)

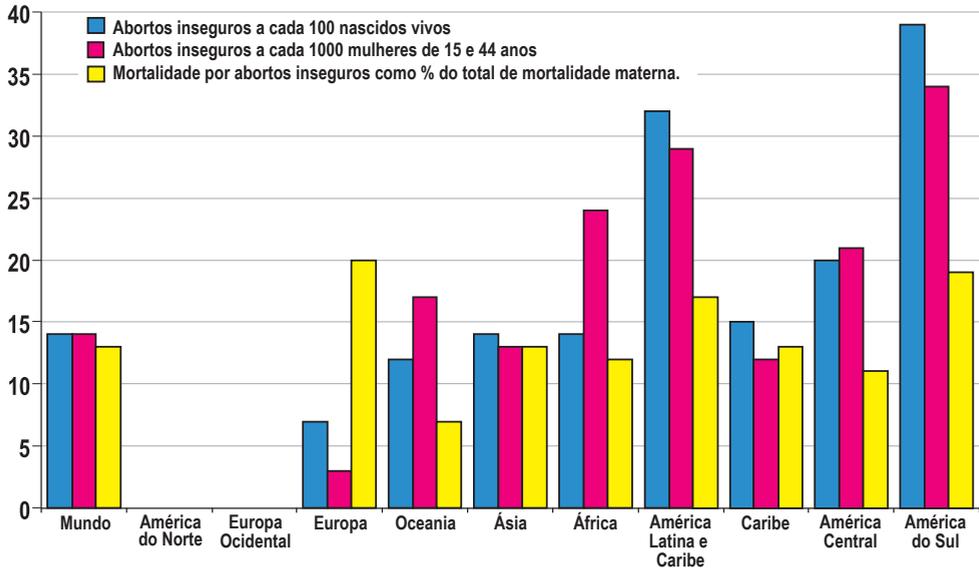


Figura 113. Estimativas de incidência anual do aborto inseguro e da mortalidade materna devido a isso, por regiões e sub-regiões do mundo, por volta do ano 2000.

Gráfico realizado com base nos dados obtidos do estudo da WHO; Unsafe abortion: Global and regional estimates of the incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2000. Fourth edition, Geneva, 2004.

NOTA: Em regiões como América do Norte e Europa Ocidental as estimativas são insignificantes.

## ABORTO ESPONTÂNEO

O aborto espontâneo é a complicação mais freqüente da gravidez. 85% ocorrem antes de 12 semanas de gestação.

### Etiologia

Estima-se que 50% do total de óvulos fecundados se perdem nos primeiros quatorze dias de gravidez, não dão sintomatologia, ocorrem depois de um breve atraso ou coincidem com a data da menstruação.

Causas conhecidas: classificam-se em ovulares e extra-ovulares.

As causas ovulares são as mais freqüentes e mais da metade dos abortos precoces se devem a um desenvolvimento embriológico anormal secundário, a fatores hereditários ou a defeitos cromossômicos adquiridos. As anomalias cromossômicas superam 10% dos casos. Os principais fatores predisponentes das anomalias cromossômicas são: idade da mulher maior que 35 anos; doenças virais contraídas no período imediatamente anterior ou durante a gestação e progenitores com antecedentes de anomalias cromossômicas.

As causas extra-ovulares decorrem de fatores maternos e paternos. Dentro dos fatores maternos se destacam as causas orgânicas:

Doenças infecciosas gerais e locais (3-5%). Nas infecções crônicas os germes podem atravessar a placenta e afetar o feto como eventualmente acontece na sífilis, tuberculose, toxoplasmose, listeriose, doença de Chagas, impaludismo e brucelose. Entre as infecções locais, encontram-se as infecções genitais produzidas por *Mycoplasma hominis*, *Ureoplasma urealyticum*, *Clamidia Trachomatis* e em menor proporção por *Neisseria gonorrhoeae*.

Doenças pélvicas locais: mal-formações, tumores e as alterações uterinas e cervicais (hipoplasia, sinéquias, miomatoses, incompetência cervical, lacerações, etc.).

Causas traumáticas: o traumatismo acidental ou intencional (violência) pode ser causa de aborto.

Causas paternas: de espermáticas primárias ou secundárias a alterações cromossômicas, infecciosas, metabólicas endócrinas, tóxicas, entre outras.

Causas funcionais: Abrangem de 10 a 15%. A alteração predomina na função dos órgãos e afeta o desenvolvimento normal da gravidez. Incluem-se as doenças metabólicas como o diabetes; endócrinas tais como hipo e hipertireoidismo, hiperandrogenismo e os distúrbios endócrinos do ovário, trofoblasto e da placenta.

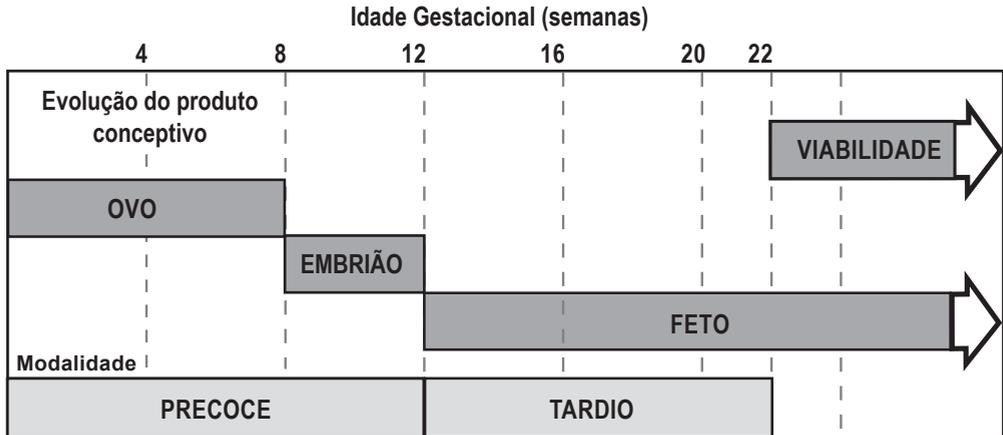
No último caso, não está comprovado que o baixo nível de progesterona seja a causa, mas provavelmente se constitua na consequência do aborto endócrino corial ou gonadal.

Causas imunológicas: As mais freqüentes são de tipo auto-imune (síndrome de anticorpos antifosfolipídios, anticorpos antinucleares levemente positivos e trombofilias).

Intoxicações: Secundárias a chumbo, mercúrio, arsênico, fosfatos, benzóis, gases anestésicos e ao consumo de álcool e drogas.

Outras causas: Intervenções cirúrgicas (maior risco nas ginecológicas e nas abdominais com peritonite), radiações, desnutrição severa, hipovitaminose, doenças maternas crônicas e alterações psicossomáticas.

**Quadro 44. Aborto espontâneo em relação à idade gestacional, desenvolvimento do produto conceutivo e sua modalidade**



### ETAPAS EVOLUTIVAS DO ABORTO

- **AMEAÇA DE ABORTO**

Nesta etapa, o produto conceutivo se encontra dentro da cavidade uterina. O diagnóstico é feito pela presença de contrações uterinas dolorosas e/ou metrorragia e pelo canal cervical fechado no exame genital.

- **ABORTO IMINENTE, INEVITÁVEL OU EM CURSO.**

A metrorragia é abundante e contínua; a maior intensidade das contrações uterinas provocam a abertura e dilatação do colo uterino; o canal cervical está permeável. Existe perda de líquido amniótico em forma de hidrorréia clara ou misturada com a emissão de sangue e/ou de componentes ovulares. Em certas ocasiões, o ovo se desprende e é expelido através do cérvix uterino.

- **ABORTO CONSUMADO**

Consiste na expulsão do ovo para fora da cavidade uterina. Existem duas modalidades: total ou completo e parcial ou incompleto.

**Aborto completo:** O ovo é expulso a um só tempo, completo e inteiro. Param as contrações uterinas, desaparece a dor, diminuem o tamanho do útero e a metrorragia, e envolvem as modificações cervicais.

**Aborto incompleto:** A expulsão é parcial, o ovo é expulso e ficam retidas a placenta e as membranas ovulares. Persistem as contrações uterinas dolorosas e a metrorragia; o útero está mole e o colo do útero dilatado.

- **ABORTO COMPLICADO**

As duas complicações mais importantes do aborto incompleto são a hemorragia com anemia aguda e a infecção. No aborto espontâneo, as infecções mais frequentes ocorrem pela ascensão dos germes que habitam o aparelho genital inferior.

De qualquer forma, o útero também pode ser infectado devido ao uso de material

contaminado ou pela realização de manobras em más condições de assepsia. A gravidade do quadro envolve uma ampla faixa que vai desde a endometriíte até a sepse. A complicação mais grave é produzida pelo *Clostridium perfringens* e constitui a síndrome icteroazoêmica de Mondor.

#### • ABORTO DIFERIDO

Ocorre a morte do produto conceptivo sem a sua expulsão. Modalidade também denominada “ovo morto ou retido”. A dinâmica uterina é insuficiente para expulsar o ovo (missed abortion). Depois de 24 horas, começam as modificações estruturais do embrião e do saco gestacional (lise, deformação, achatamento do embrião e do saco e em etapas mais avançadas pode ser produzida a maceração ou mumificação). A infecção ovular é mais freqüente quando o ovo tem contacto com o exterior.

#### • ABORTO HABITUAL

A repetição de três ou mais abortos espontâneos consecutivos ou de cinco ou mais não sucessivos configura o quadro de aborto habitual.

### Diagnóstico clínico

Aproximadamente 25% dos abortos espontâneos têm sinais e sintomas evidenciáveis.

- Anamnese, haverá suspeita de um aborto ou ameaça de aborto diante de uma mulher em idade fértil com atraso menstrual ou uma gravidez confirmada que apresenta metrorragia na primeira metade da gravidez, dor abdominal tipo cólica e eventualmente perda de restos ovulares.
- Exame abdominal e genital tem como objetivo determinar o tamanho uterino (para decidir a via de evacuação, caso necessário), descartar irritação peritoneal (presente em casos de perfuração uterina, vinculada a manobras ou em casos de gravidez ectópicas complicadas); tumorações abdomino-pélvicas (devido a complicações infecciosas anexiais, ectópico, doença trofoblástica gestacional ou patologias tumorais coexistentes).

### Diagnóstico clínico complementar

O diagnóstico de aborto é predominantemente clínico. A realização dos estudos clínicos complementares não constitui um impedimento para iniciar a terapêutica e somente se reserva para aquelas situações com elevada complexidade diagnóstica ou quando a preocupação com a mulher e sua família obriguem a acelerar os passos diagnósticos.

- Ecografia, quando se dispuser de ultra-sonografia será possível determinar se a gravidez é intra-uterina, se existe vitalidade embrionária e/ou se há descolamentos (hematomas retrocoriais), ou se o ovo foi expulso totalmente (aborto completo) ou parcialmente (aborto incompleto). Também poderá ser avaliada a presença ou ausência de tumorações anexiais e coleções líquidas no fundo de saco de Douglas.
- Subunidade beta do hormônio coriônico gonadotrófico (Beta-HCG) quantitativo seriado, quando existirem dúvidas sobre a vitalidade embrionária, em casos de gravidez muito precoces (menos de 6 semanas), a ascensão dos títulos de Beta-HCG em determinações seriadas separadas por 48 a 72 horas confirmará a vitalidade.

### Diagnóstico diferencial

As hemorragias da primeira metade da gravidez que terminam com freqüência em aborto são:

- gravidez ectópica,
- doença trofoblástica gestacional (mola hidatiforme),
- ginecopatias coexistentes (pólipos, lesões cervicais malignas ou pré-malignas),
- transtornos da coagulação.

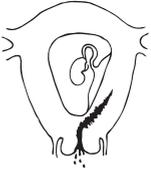
Quadro 45. **Descobertas clínicas e ecográficas dos principais diagnósticos diferenciais do aborto espontâneo.**

	CLÍNICA	ECOGRAFIA
<b>GRAVIDEZ ECTÓPICA</b>	Dor. Sangramento escuro e escasso. Tamanho do útero < à amenorréia. Tumoração para-uterina.	Tumoração para-uterina não específica. Ausência de saco gestacional. Pseudo-saco gestacional.
<b>MOLA HIDATIFORME</b>	Sangramento vermelho, às vezes com vesículas. Tamanho uterino > à amenorréia. Quistos ovarianos.	Útero: imagem típica com vesículas. Ovários: cistos lúteos uni ou bilaterais.
<b>ABORTO</b>	Dor. Sangramento inicialmente escasso e escuro, posteriormente abundante e vermelho rutilante. Não há tumorações anexiais	Útero ocupado pelo saco ou por restos ovulares e/ou coágulos. Somente estará vazio no aborto completo

### Diagnóstico clínico-evolutivo do aborto espontâneo

O aborto pode passar por diferentes etapas evolutivas, pode começar como uma ameaça de aborto e retroceder espontaneamente ou com tratamento, ou pode evoluir até a etapa de aborto iminente, para chegar finalmente a ser um aborto consumado.

Quadro 46. **Diagnóstico clínico-evolutivo do aborto espontâneo**

ETAPAS	Ameaça de aborto	Aborto iminente	Aborto consumado	
			Incompleto	Completo
DIAGNÓSTICO				
Metrorragia	Escura e escassa	Vermelha, abundante e contínua	Persiste	Mínima
Contrações uterinas dolorosas	Presentes	Aumentam frequência e intensidade	Persistem	Cesam ou diminuem
Modificações cervicais	Colo do útero fechado	Canal permeável	- Colo aberto - Restos ovulares em útero e/ou vagina	Colo fechado
Desprendimento e expulsão	Ausentes	Protrusão parcial do ovo	Expulsão em dois tempos. Retenção de anexos	Expulsão total: ovo e anexos
Ecografia	Hemorragia decidual Coágulo subcorial Embrião vivo Intra-uterino	Expulsão em andamento	Restos endocavitários e vaginais	Útero Involuído e vazio

## • Ameaça de aborto

Diagnóstico, nesta etapa o saco gestacional e/ou o embrião estão dentro do útero. O diagnóstico é feito pela presença de contrações uterinas dolorosas e/ou metrorragia. No exame genital o canal cervical permanece fechado.

Conduta, recomenda-se o repouso físico, psíquico e sexual até o desaparecimento da sintomatologia. Espera-se primeiro que diminuam as contrações, depois a dor e por último o sangramento. Neste período, tentar-se-á definir a causa e tratá-la (por exemplo, na insuficiência do corpo lúteo, pode-se indicar gestágenos).

## • Aborto em curso

Diagnóstico, a metrorragia costuma ser abundante e contínua; a maior intensidade das contrações uterinas provoca a dilatação do colo do útero e o canal se torna permeável. Pode identificar-se perda de líquido amniótico e em ocasiões o saco é expulso pelo orifício externo do colo do útero.

Conduta:

Variará em função da existência ou não de repercussão hemodinâmica:

### 1. Hemorragia leve a moderada sem repercussão hemodinâmica.

- recomenda-se acalmar a dor com analgésicos e/ou tranquilizantes:

Diclofenac 100 mg V/OU ou

Ketoprofeno 100 mg V/OU ou

Acetaminofeno 500 a 1000 mg V/OU ou

Ibuprofeno 400 a 800 mg V/OU.

Em caso de dor intensa, será recomendável combinar analgésicos narcóticos com não narcóticos:

Acetaminofeno/Codeína (300/30) mg V/OU.

O ansiolítico mais usado é o Diazepam 10 mg V/OU.

- esperar que se complete a expulsão espontânea,
- em caso de restos, complementar com expulsão por aspiração.

### 2. Hemorragia profusa e/ou repercussão hemodinâmica.

- via venosa periférica em veia de grande calibre, infundir Solução de Lactato Ringer a 40 gotas minuto,
- oxigênio com máscara de fluxo livre,
- analgesia se for necessária, de acordo ao resumido, em caso de hemorragia leve. Em caso de expulsão é necessário contar com anestesia local ou geral.
- se não houver possibilidade de evacuação uterina, nem sangue seguro, derivar para nível de maior complexidade, no transporte a mulher deverá estar acompanhada por profissional treinado em manobras de reanimação.

## • Aborto consumado

Como já foi definido, consiste na expulsão do ovo para fora da cavidade uterina e se reconhecem duas modalidades evolutivas (aborto completo e incompleto).

Diagnóstico, quando o ovo é expulso completamente, param as contrações, desaparece a dor, o útero diminui de tamanho, diminui a metrorragia e envolvem as modificações cervicais; é chamado de aborto completo.

Se por outro lado, a expulsão é parcial e ficam retidos restos ovulares, as contrações persistirão, assim como a dor, continuará a metrorragia, o útero estará subinvoluído e o colo estará permeável ou parcialmente permeável; neste caso estamos frente a um aborto incompleto.

**Conduta:**1. Aborto completo.

Quando se suspeita que o aborto foi completo pode não ser mais necessário tratamento. Nesse caso poderá ser dada a alta hospitalar (ver cuidados pós-procedimento).

A confirmação de um aborto completo é feita por ecografia.

2. Aborto incompleto.

Se a expulsão tiver sido incompleta e não havendo sinais de infecção, deve-se complementar a expulsão com aspiração ou cirurgia.

Antes do procedimento é necessário que a equipe de saúde dê uma explicação clara e tranquilizadora sobre o procedimento a realizar.

- Em caso de dor, sedar ou efetuar analgesia como descrito no caso de hemorragia leve.
- Utilizar a via venosa para infundir Solução de Lactato Ringer a 20 gotas/minuto.
- Visando o procedimento, praticar analgesia paracervical; a anestesia geral poderá ser usada se estiverem disponíveis os recursos humanos e materiais indispensáveis.

**Não existem evidências que avaliem o uso sistemático de antibióticos profiláticos nos procedimentos de evacuação uterina.**

**Métodos de evacuação**

A maioria dos profissionais treinados pode efetuar uma evacuação até as 12 semanas completas da gravidez.

Até as 12 semanas completas os métodos preferidos de evacuação são os de aspiração a vácuo manual ou elétrica; estes métodos costumam ser os mais seguros, por provocar menos perfurações uterinas, entre outras complicações. Em cenários onde não se dispuser de métodos aspiradores, serão utilizadas a dilatação e a curetagem clássicas.

Quando for necessário começar o procedimento de evacuação sem dilatação cervical será recomendado o uso de anestésicos locais (lidocaína) para obter um bloqueio paracervical. Em casos especiais pode ser necessário usar anestesia geral o que exige recursos humanos e materiais que superam os disponíveis no primeiro nível.

Além das 12 semanas completas e se não houver dilatação nem contrações, será preferível começar o procedimento de evacuação apelando para métodos médicos para conseguir a dilatação do colo e a evacuação fetal, devido a que, nesta idade gestacional, os procedimentos de evacuação expõem a mulher a maior risco (perfuração, hemorragia). Sendo assim, está indicado o uso de:

- dilatadores osmóticos (têm o inconveniente do custo e do tempo que requerem para ser efetivos).
- prostaglandinas, o emprego do Misoprostol (um análogo da prostaglandina E1) por via vaginal 800 mcg distribuídos no fundo vaginal e 400 mcg via oral cada 3 ou 4 horas (máximo 4 doses).

Após a expulsão do feto, será completado com evacuação por aspiração ou por curetagem. A curetagem é menos segura, mais dolorosa e mais lenta que a evacuação por aspiração. A aspiração apresenta apenas um terço das complicações que costumam ocorrer pela técnica de curetagem.

**É recomendável enviar sempre os restos ovulares extraídos para estudo anatomopatológico.**

## Cuidados pós procedimento

Durante as primeiras duas horas que acompanham o procedimento, deverá ser avaliado o estado de consciência, se sente dor, a coloração da pele e mucosas, a frequência respiratória, a pressão arterial, a frequência cardíaca, a temperatura corporal, o abdôme e a magnitude e característica das perdas vaginais

Se todos os parâmetros são normais e se foi confirmado que a mulher:

- tem um resultado de teste para sífilis negativo,
- recebeu atualização das vacinas contra o tétano, rubéola e a hepatite B, etc.
- recebeu orientação sobre planejamento familiar ou se lhe proporcionaram anticoncepção pós evento. A colocação do DIU no pós-aborto imediato é prática e segura, com taxas de expulsão similares às da colocação depois de um intervalo,
- Foi administrado profilaxia com imunoglobulina anti D (em caso de se tratar de uma mulher Rh negativo não imunizada) como mencionado no capítulo de atendimento pré-natal.

Se foram dados todos os passos recentemente estabelecidos, a mulher estará em condições de receber a alta hospitalar e para isso deverão ser indicados:

- os controles domiciliares a realizar, a fim de excluir precocemente complicações (temperatura, cor, quantidade e odor das perdas vaginais, persistência de dor, transtornos do trânsito digestivo).
- os passos a seguir em caso de sofrer alterações nos controles sugeridos ou notar qualquer elemento que a preocupe.
- reinício da atividade sexual quando desaparecerem as perdas,
- coordenar uma visita de acompanhamento entre 7 e 10 dias pós aborto para avaliar a evolução e completar as ações que não puderam ser realizadas antes da alta.

## Complicações pós evacuação

### • Complicações imediatas e mediatas.

- Hemorragia, costuma estar vinculada a uma atonia uterina (mais comum na medida em que for maior a idade gestacional), também pode ser devido à retenção de restos ovulares ou a lesões (perfurações) durante o processo de evacuação.
- Infecção, costuma caracterizar-se por febre, calafrios, secreções vaginais fétidas, dor abdominal ou pélvica ou à mobilização do útero, uma metrorragia prolongada ou elevação do contagem leucocitária.
- Perfuração uterina, é uma complicação relativamente freqüente nos processos de expulsão uterina, especialmente quando a mesma é feita mediante curetagem. O espectro de manifestações desta complicação vai desde a perfuração assintomática, que só requererá ocitócicos como tratamento, até a claramente visível síndrome de irritação peritoneal ou choque hemodinâmico.

### • Complicações tardias

- Infertilidade, é uma complicação pouco freqüente e que, mais freqüentemente, pode ser relacionada com a evacuação por curetagem

## Situações especiais.

- Aborto infectado, do ponto de vista clínico se caracteriza pelo reaparecimento da dor e, geralmente, picos de febre. Pode vir junto com a hemorragia genital e/ou fluxo fétido.

O útero está aumentado, mole e doloroso à compressão. Nestes casos é indicado começar o tratamento antibiótico intenso e de amplo espectro horas antes de proceder à expulsão dos restos ovulares. Dependendo da gravidade

do quadro se deverá avaliar em qual nível de complexidade o mesmo deverá ser realizado.

- Aborto retido, é quando se diagnosticou a morte do embrião ou do feto mas ainda não começaram as contrações uterinas nem a dilatação cervical. Nestes casos a expulsão espontânea do conteúdo uterino é menos arriscada do que acelerar la, já que as manobras de evacuação com colo fechado e rígido favorecem as lesões do colo do útero e a expulsão incompleta.

É necessário advertir à mulher e à sua família sobre estes riscos. Em caso de não se contar com possibilidades de um acompanhamento clínico da mulher, será recomendável a evacuação, dilatando o colo e posteriormente esvaziando o útero como já foi explicado em métodos de evacuação.

## Referencias Bibliográficas

Alan Guttmacher Institute. Women, society and abortion worldwide. New York and Washington D. C., 1999.

Burrow – Ferris. Complicaciones médicas del embarazo. Editorial Médica Panamericana. Cuarta edición, Buenos Aires, Argentina, 1996.

Centres for Disease Control and Prevention (CDC). Sexual transmitted diseases: Treatment guidelines, 2002.

CEPAL. Panorama Social de América Latina. Edición 2005. LC/G. 2288 – P. Santiago de Chile, marzo de 2006.

CEPAL. La fecundidad en América Latina: ¿Transición o revolución? LC/L 2097 – P. Santiago de Chile, mayo de 2004.

Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo (CIPD), El Cairo, 1994.  
Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, Beijing, 1995.

Fiala C, Swahn ML, Stephansson O, Gemzell-Danielsson K. The effect of non-steroidal anti-inflammatory drugs on medical abortion with mifepristone and misoprostol at 13-22 weeks gestation. *Hum Reprod.* 2005;20(11):3072-3077. Epub 2005

Grimes DA, Lopez LM, Schulz KF, Stanwood N. Immediate postabortal insertion of intrauterine devices. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 4.

May W, Gülmezoglu AM, Ba-Thike K. Antibiotics for incomplete abortion. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1999, Issue 4.

Moulier R, Mesle B. Interrupción voluntaria del embarazo. *Enciclopedia Médico Quirúrgica, Ginecología-Obstetricia*, E- 738-A-40. París: Elsevier 2007. 20 p.

Olšnyk IuV. Using ketoprofen in gynaecological practice. *Lik Sprava.* 2006; (3):65-69.

Organización Panamericana de la Salud. Guía práctica del manejo del aborto. Washington D. C., 1998.

Organización Mundial de la Salud. Aborto sin riesgos. Guía técnica y de políticas para Sistemas de Salud. Ginebra, 2003.

Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. Segunda edición, Ginebra, 2005.

Organización Mundial de la Salud. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. Una guía esencial de la OMS sobre Planificación Familiar. Tercera edición. Ginebra, 2005.

Organización Panamericana de la Salud. Imán Servicios: Normas de atención de salud sexual y reproductiva de adolescentes. Washington, D. C. OPS, 2005.

Pan American Health Organization (PAHO) / World Association Sexology (WAS). Promotion of sexual health: Recommendation for action. Washington D. C., 2000.

Penney G. Treatment of pain during medical abortion. *Contraception.* 2006;74(1):45-47. Epub 2006

Ramos Silvina et al. "A comprehensive assessment of maternal deaths in Argentina translating multicentre collaborativr research into action" in *Bulletin of the World Health Organization (BLT)* volume 85, Number 8, August 2007, 569-648.

Recommendations on Ethical Issues in Obstetrics and Gynecology by The FIGO Committee for the Ethical aspects of Human Reproduction and Women's Health, FIGO, London, United Kingdom, November 2003.

Schwarz R, Fescina R, Duverges C. *Obstetricia*. Editorial El Ateneo, 6ª edición, Buenos Aires, Argentina 2005.

Thinkhamrop J, Laopaiboon M, Lumbiganon P. Prophylactic antibiotics for transcervical intrauterine procedures. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3.

World Health Organization. Unsafe abortion. Global and regional estimates of the incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2000. Fourth edition, Geneva, 2004.

World Health Organization. Frequently asked clinical questions about medical abortion. Conclusions of an International Consensus Conference on Medical Abortion in Early First Trimester, Bellagio, Italy, 2006.

World Health Organization. Pregnancy, Childbirth, Postpartum and Newborn Care: A guide for essential practice, Geneva, 2003.