

FACULDADE DE MEDICINA FACIMED – CACOAL - RO

DHEG, Pré Eclâmpsia e Eclâmpsia

Prof. Dr. José Meirelles Filho



7º semestre de Medicina

HIPERTENSÃO

INTRODUÇÃO

- 5 a 10% das gestações
- 70% associam-se ao estado gestacional
- 30% hipertensão pré-existente
- Prejudica o desenvolvimento fetal e associa-se a natimortalidade além de significativo aumento de danos da hipóxia cerebral
- **Principal causa de morte materna no Brasil**

HIPERTENSÃO

Principais Causas de Mortalidade Materna

Paraná, 2004-2006

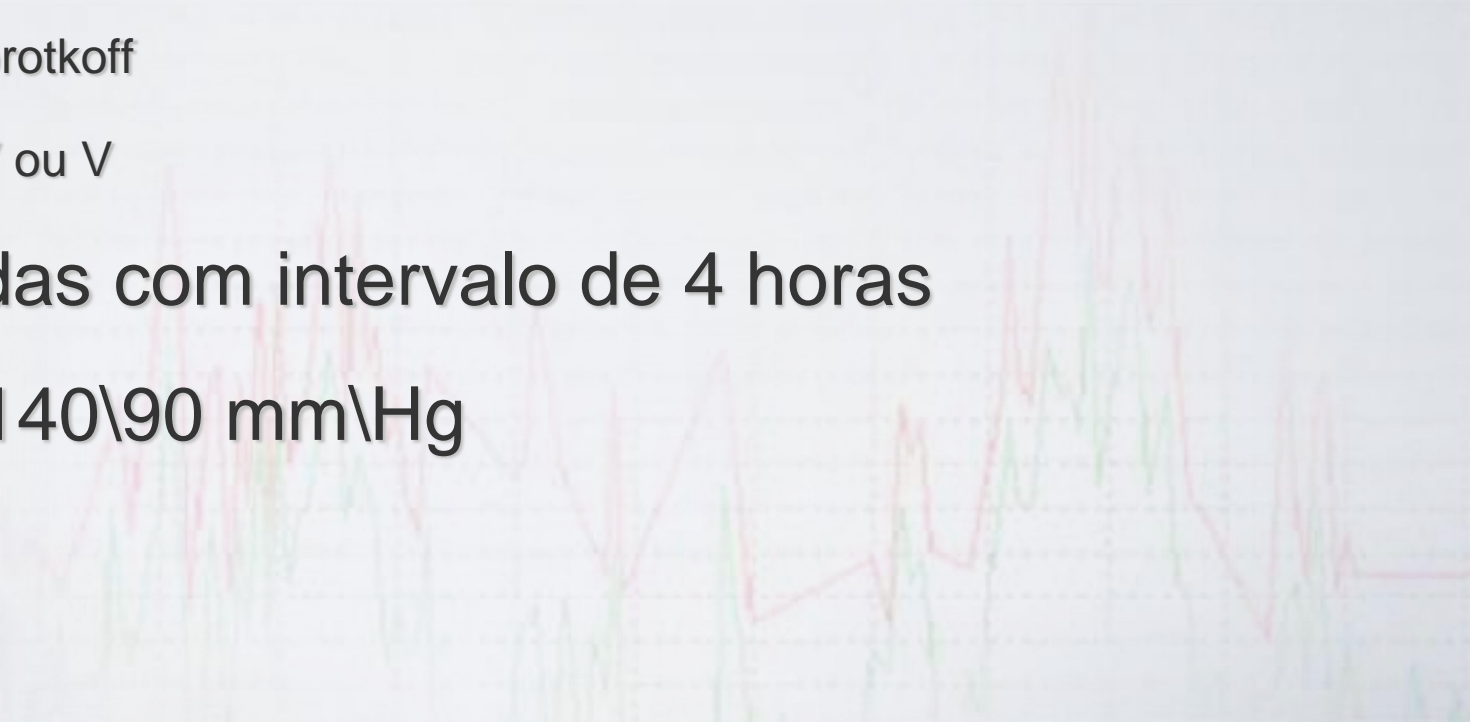
- **Doença Hipertensiva Espec. - 16,1%**
- **Hemorragias - 14,5%**
- **Infecção Puerperal - 10,6%**
- **Embolia - 9%**
- **Outras Obst. Diretas - 8,4%**
- **Aborto - 6,1%**
- **Complicações Anestésicas - 4,5%**
- **Indeterminadas - 4,2%**
- **Obst. Indiretas - 26,7%**



HIPERTENSÃO

DIAGNÓSTICO

- Posição sentada
- Braço ao nível do coração
- Manômetro de mercúrio
- Manguito apropriado
- Sístólica fase 1 Korotkoff
- Diastólica Fase IV ou V
- Duas medidas com intervalo de 4 horas
- Anormal $\geq 140/90$ mm\Hg



HIPERTENSÃO

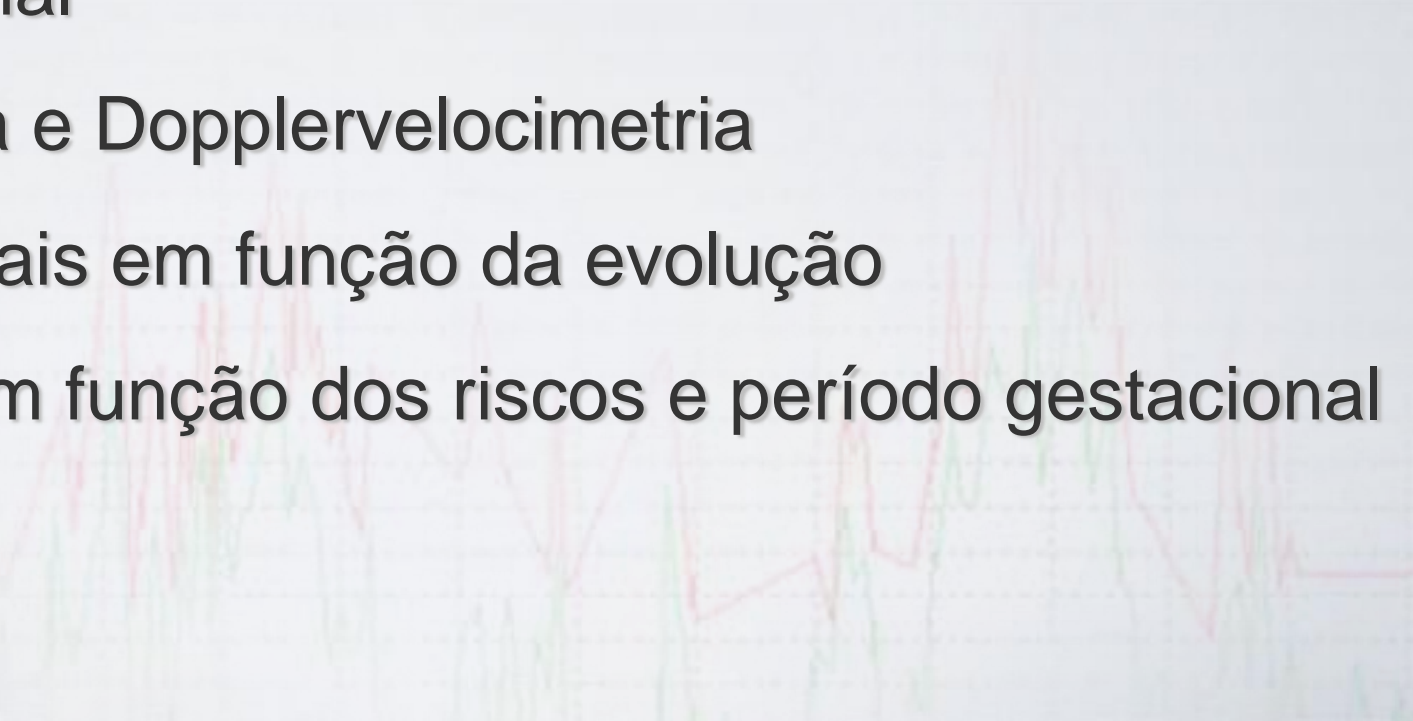
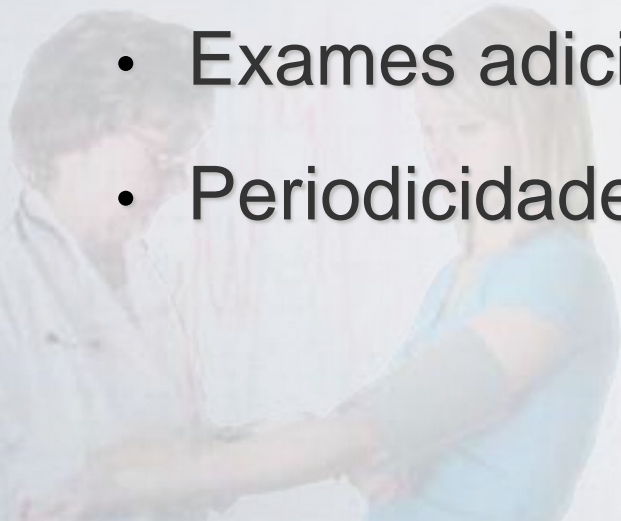
- **BENEFÍCIOS DA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL**
 - Identificação das pacientes de risco
 - Avaliação constante da saúde materno fetal
 - Diagnóstico e terapêutica precoces
 - Redução das taxas de prematuridade
 - Redução da mortalidade materna e perinatal



HIPERTENSÃO

PRIMEIRA CONSULTA E SUBSEQUENTES

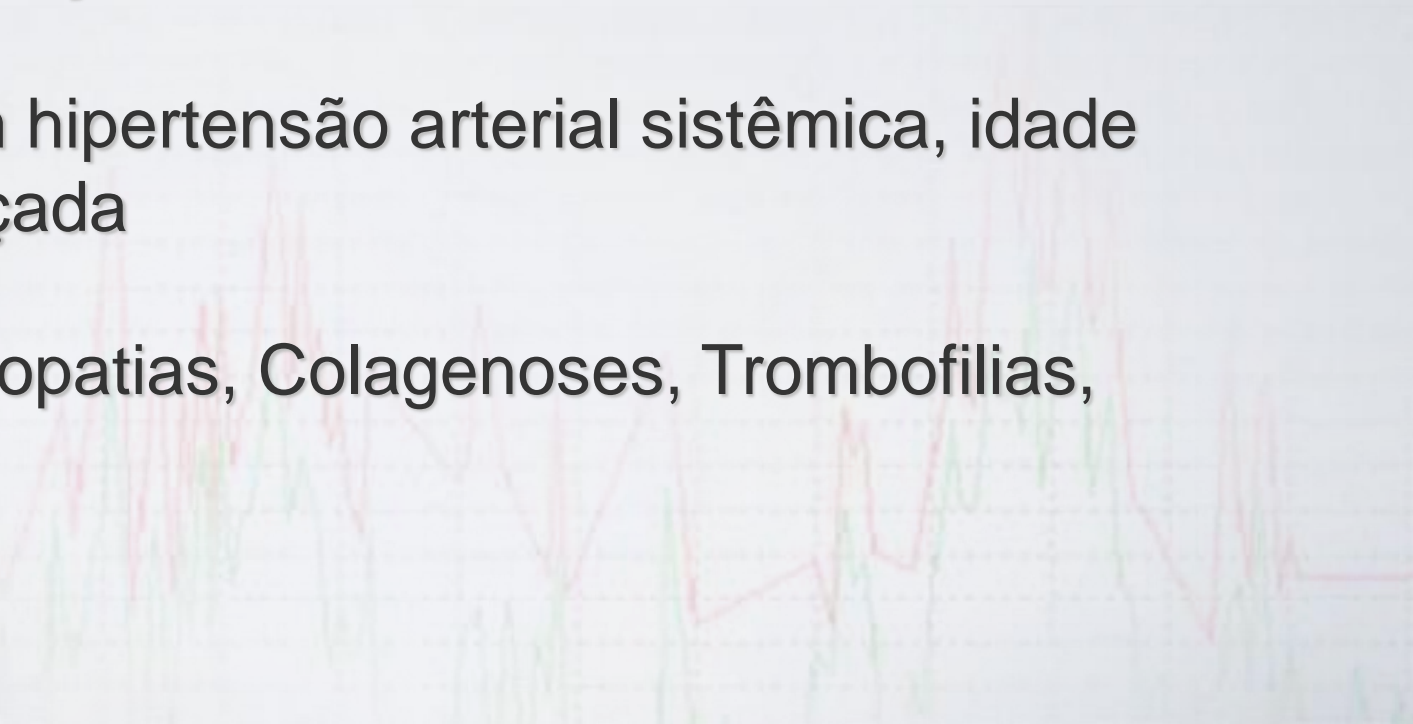
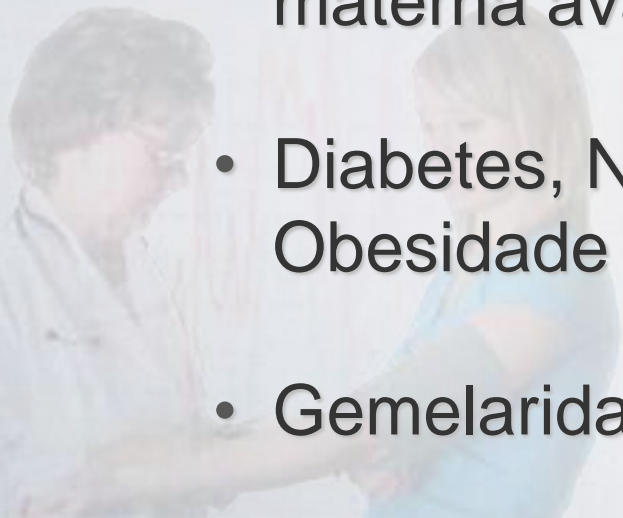
- Consulta pré-concepcional se possível (HAC)
- Anamnese completa (identificação dos fatores de risco)
- Rotina laboratorial
- Ultrassonografia e Dopplervelocimetria
- Exames adicionais em função da evolução
- Periodicidade em função dos riscos e período gestacional



HIPERTENSÃO

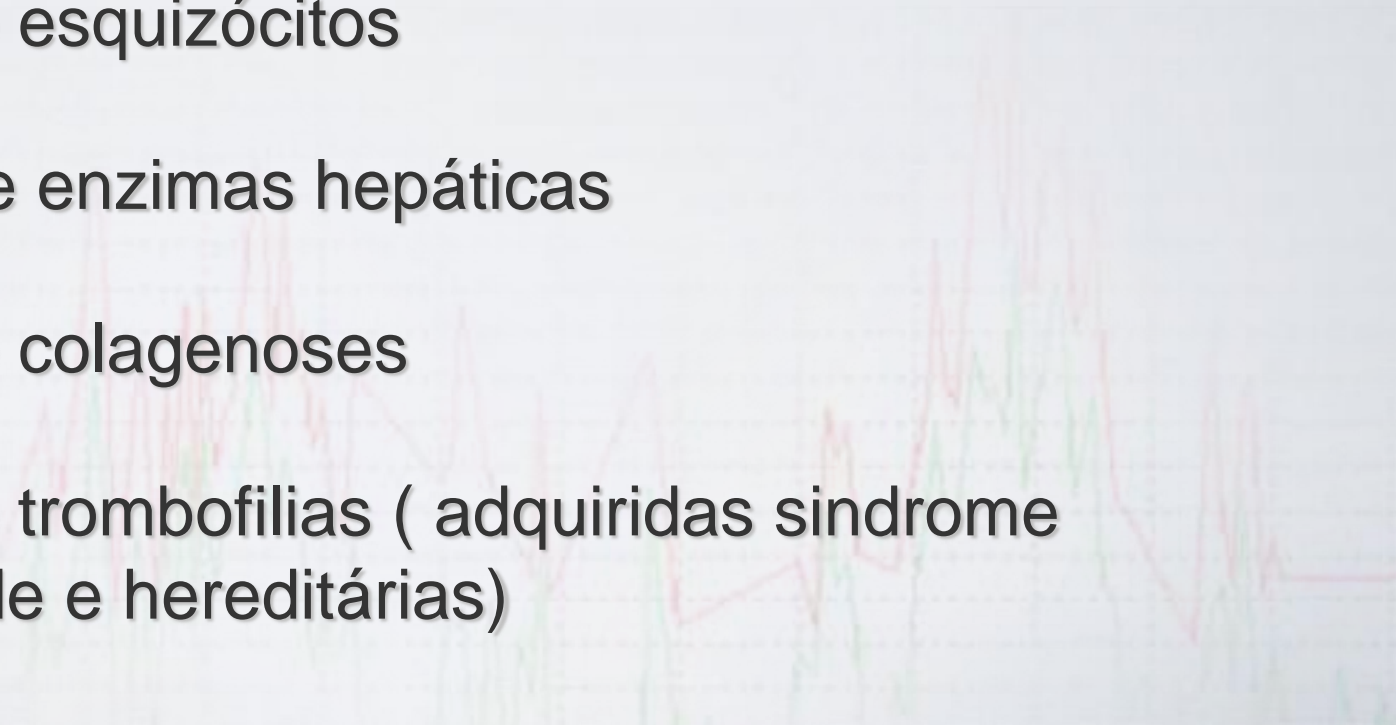
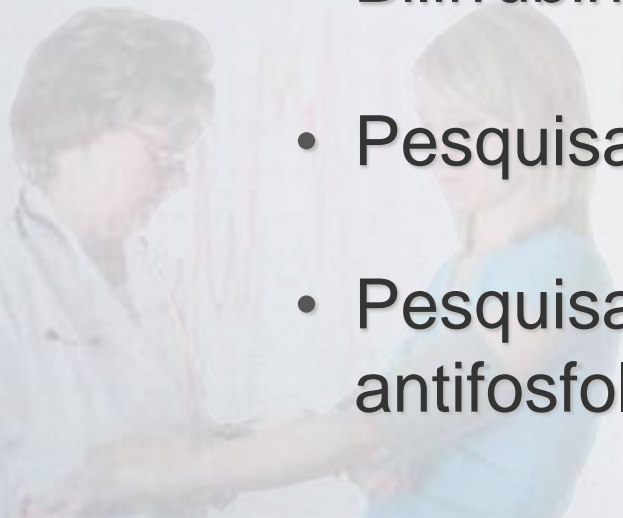
PRINCIPAIS FATORES DE RISCO

- Nuliparidade
- Nível sócioeconômico desfavorável
- DHEG em gestação anterior
- Pacientes com hipertensão arterial sistêmica, idade materna avançada
- Diabetes, Nefropatias, Colagenoses, Trombofilias, Obesidade
- Gemelaridade



HIPERTENSÃO

- **EXAMES ADICIONAIS**
 - Proteinúria e ácido úrico
 - Contagem de plaquetas
 - Pesquisa de esquizócitos
 - Bilirrubinas e enzimas hepáticas
 - Pesquisa de colagenoses
 - Pesquisa de trombofilias (adquiridas síndrome antifosfolípide e hereditárias)



HIPERTENSÃO

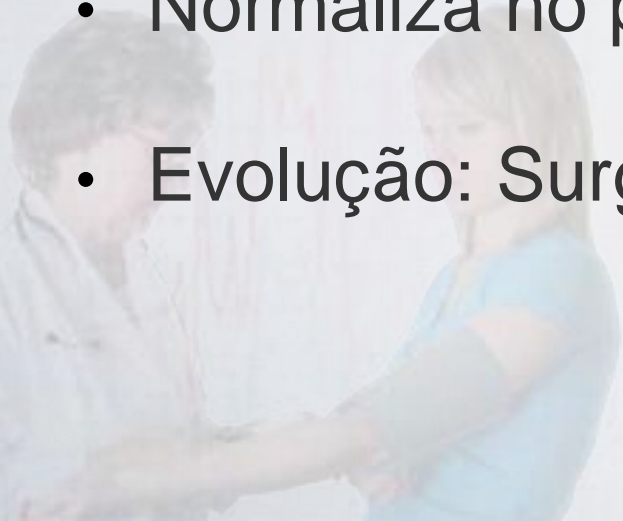
CLASSIFICAÇÃO

HIPERTENSÃO GESTACIONAL
PRÉ-ECLÂMPسيا / ECLÂMPسيا
HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA
HAC + PE

HIPERTENSÃO - CLASSIFICAÇÃO

HIPERTENSÃO GESTACIONAL

- PA diastólica > 90 mmHg após 20^a semana
- Previamente normotensas
- Ausência de proteinúria
- Normaliza no puerpério (12 semanas)
- Evolução: Surgimento de proteinúria = pré-eclâmpsia



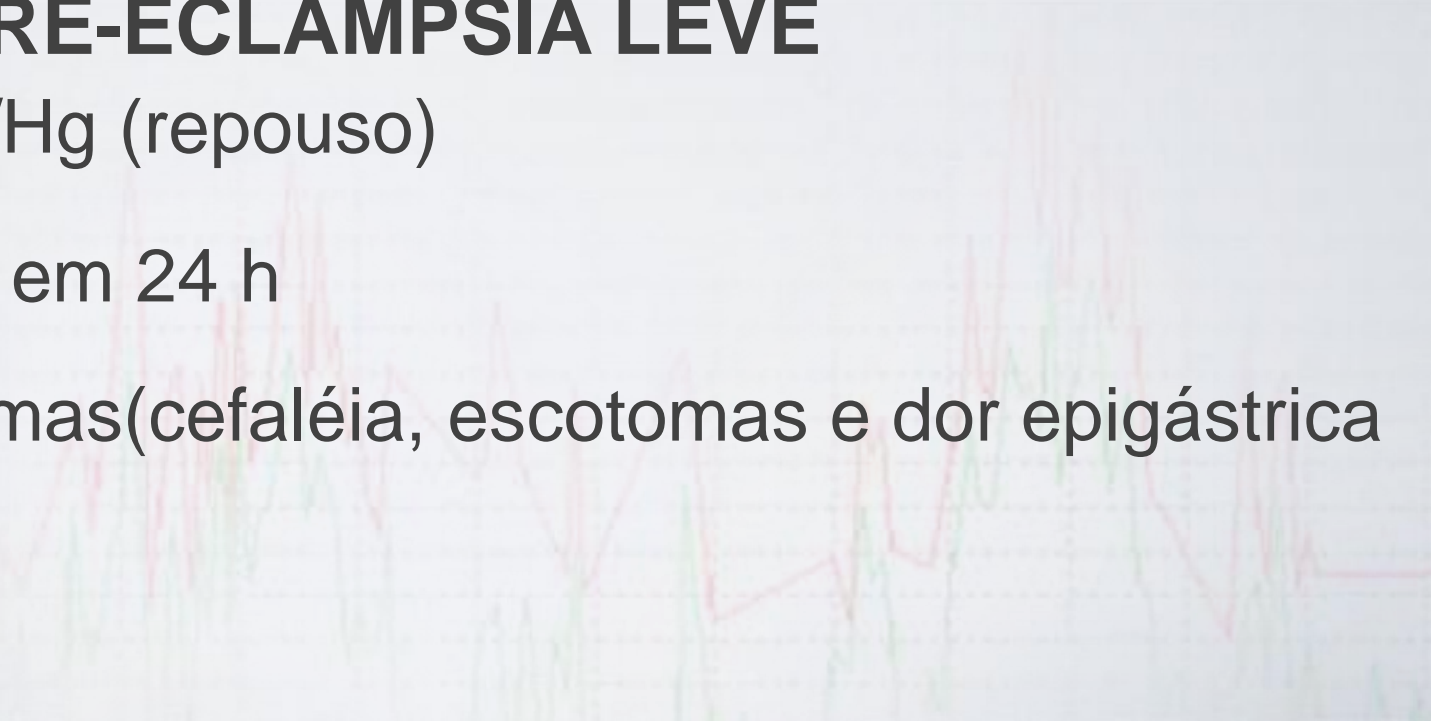
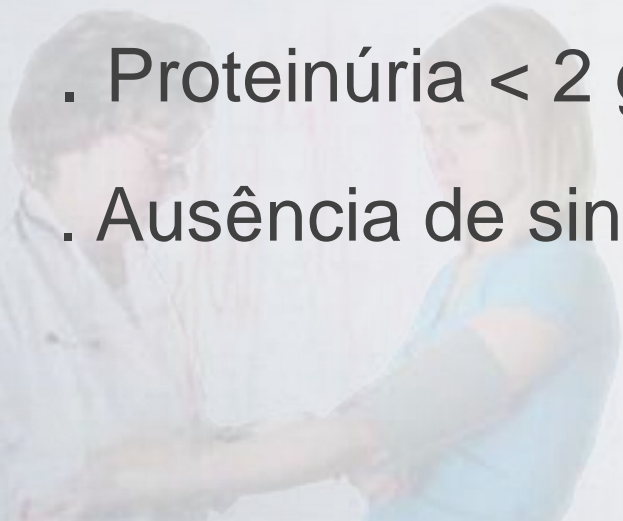
HIPERTENSÃO - CLASSIFICAÇÃO

PRÉ-ECLÂMPSIA

- Ocorre após a 20^a semana e normaliza no puerpério
- PAD > 90 mmHg e 300 mg ou mais urina de 24 h ou labstix 1+ na urina isolada

PRÉ-ECLÂMPSIA LEVE

- PA < 160/110 mm/Hg (repouso)
- Proteinúria < 2 g/l em 24 h
- Ausência de sintomas(cefaléia, escotomas e dor epigástrica)



HIPERTENSÃO - CLASSIFICAÇÃO

PRÉ-ECLÂMPسيا GRAVE

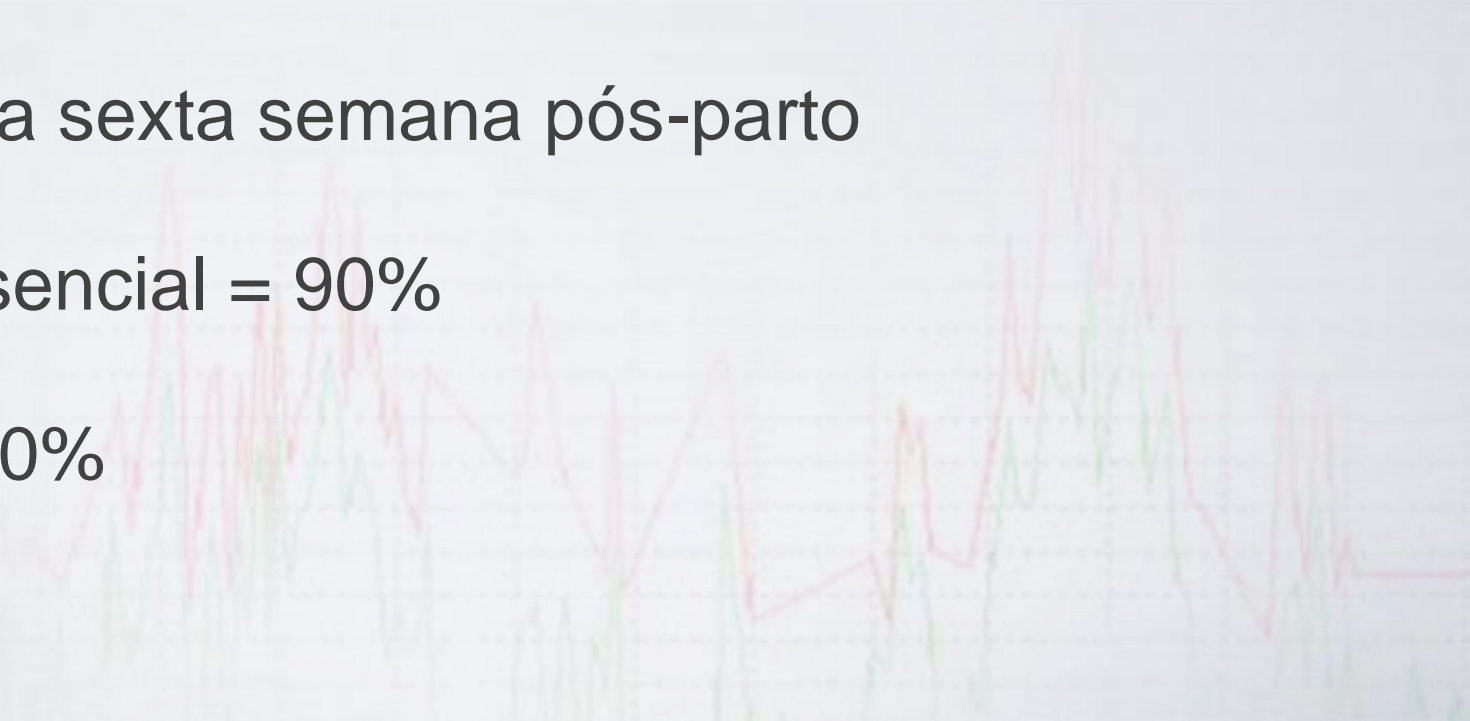
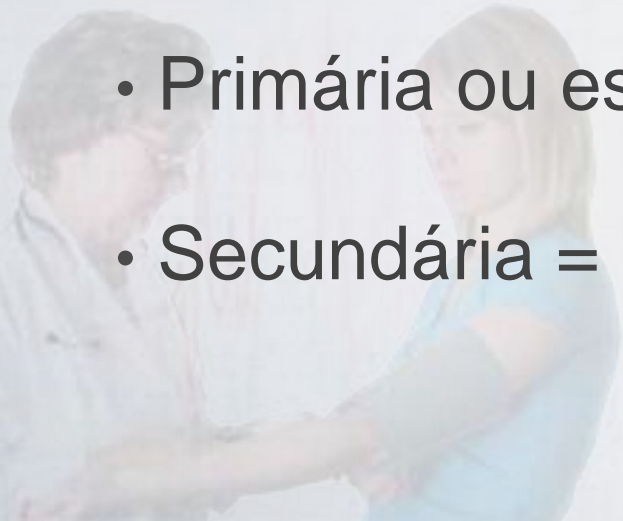
- PA sistólica ≥ 160 mmHg ou diastólica ≥ 110 mmHg
- Proteinúria $\geq 2,0$ g nas 24 h
- Creatinina $> 1,2$ mm/dl

- **Formas graves**
- Plaquetas < 100.000
- DHL (anemia hemolítica microangiopática)
- Enzimas hepáticas aumentadas (síndrome HELLP)
- Cefaléia, distúrbios visuais, epigastralgia (Iminência de Eclâmpsia) e **convulsões, (ECLÂMPسيا)**

HIPERTENSÃO - CLASSIFICAÇÃO

HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA

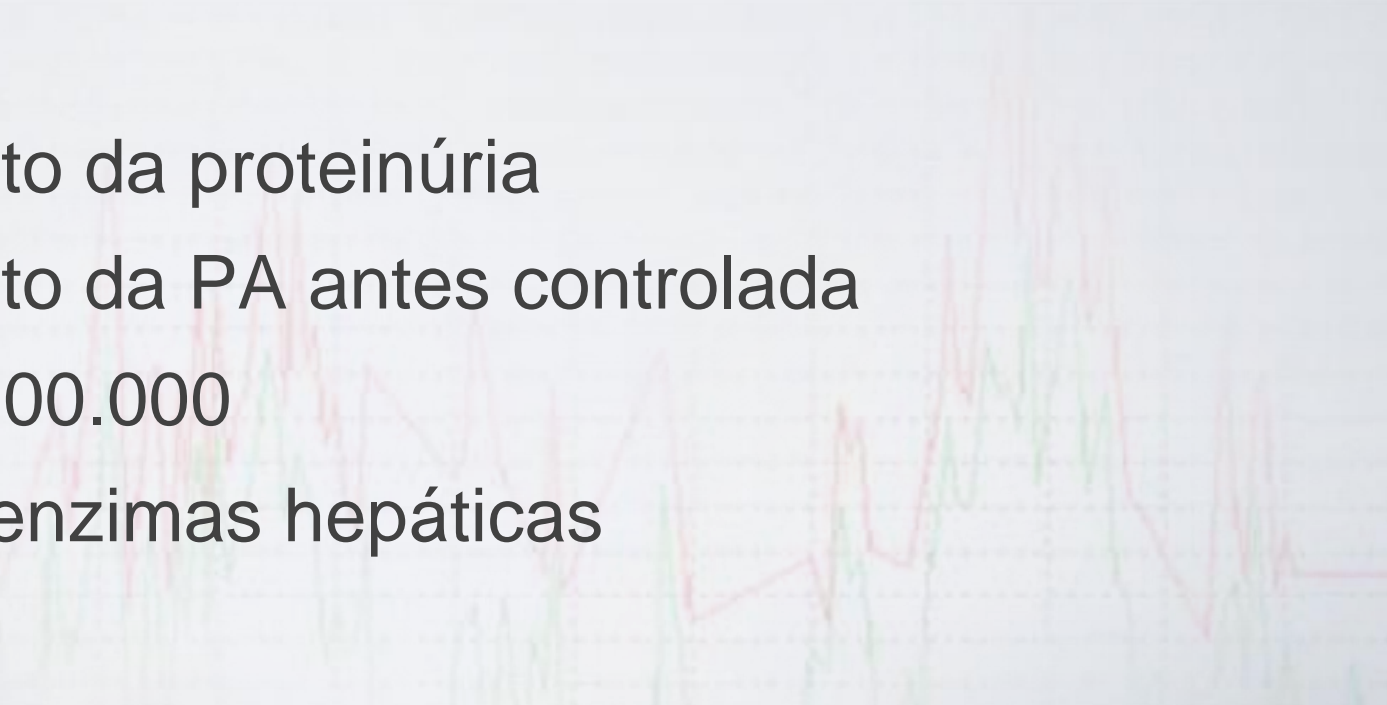
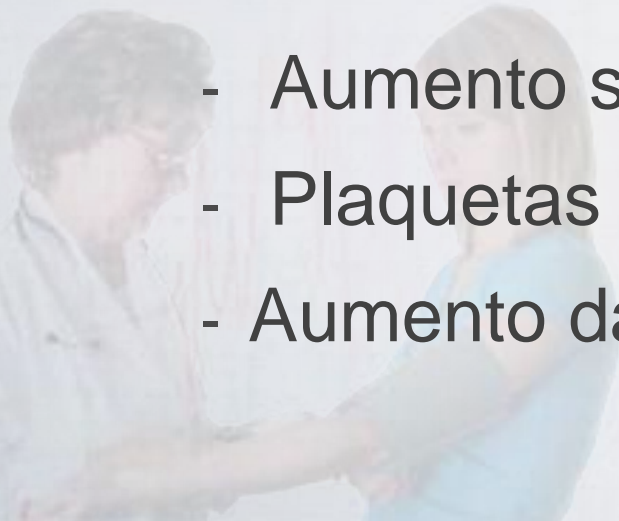
- Presente no início da gestação ou diagnosticada até 20^a semana
- PA \geq 140/90 mm/Hg
- Permade após a sexta semana pós-parto
- Primária ou essencial = 90%
- Secundária = 10%



HIPERTENSÃO - CLASSIFICAÇÃO

PRÉ-ECLÂMPسيا SUPERPOSTA A HIPERTENSÃO ARTERIAL CRÔNICA

- Aparecimento de proteinúria em hipertensa antes de 20 semanas de gestação ($> 0,3$ g em 24 h)
- Mulher com hipertensão e proteinúria antes da 20 semana com:
 - Aumento súbito da proteinúria
 - Aumento súbito da PA antes controlada
 - Plaquetas < 100.000
 - Aumento das enzimas hepáticas



HIPERTENSÃO

PREVENÇÃO

Primária	Impedir a Doença	Etiologia?
Secundária	Impedir Manifestações Clínicas Pré-eclâmpsia	Aspirina Cálcio Óleo de Peixe Vitaminas C e E
Terciária	Impedir Evolução Doença Formas Graves Crise Hipertensiva Eclâmpsia Sd. HELLP	Assist. Pré-Natal Internação Intervenções

HIPERTENSÃO

• PREVENÇÃO TERCIÁRIA

- Envolve o controle adequado da pressão arterial
- Prevenção das forma mais graves e das crises convulsivas.
- Controle do crescimento e vitalidade fetal
- Resolução da gestação na impossibilidade de controle da doença e no comprometimento da vitalidade fetal.



HIPERTENSÃO - TRATAMENTO

ANTI-HIPERTENSIVOS - PA \geq 160/100 mmHg

AÇÃO CENTRAL

Metil-dopa (Aldomet): 750 - 2000 mg

VASO DILATADORES

Hidralazina (Apresolina): 50 - 200 mg IV / efeito agudo

**BLOQUEADORES
ADRENÉRGICOS**

Pindolol (Visken): 15 - 30 mg
Atenolol, Labetalol, Oxprenolol

**BLOQUEADORES DOS
CANAIS DE CÁLCIO**

Nifedipina (Adalat): 20 - 60 mg efeito agudo
Amlodipina: 5 - 20 mg

HIPERTENSÃO - TRATAMENTO

CRISE HIPERTENSIVA / PAD \geq 120 mmHg

HIDRALAZINA – 5mg / IV
Repetir 5 – 10mg / 20min / 40mg

NÃO MELHORA

NIFEDIPINA – 5 a 10mg / VO
Repetir 10mg / 30min / 30mg

NÃO MELHORA

NITROPRUSSIATO – 0,25mg / Kg / min
CUIDADOS ESPECIAIS

HIPERTENSÃO - TRATAMENTO

ECLÂMPSIA

Esquemas de Sulfato de Magnésio

Pritchard:

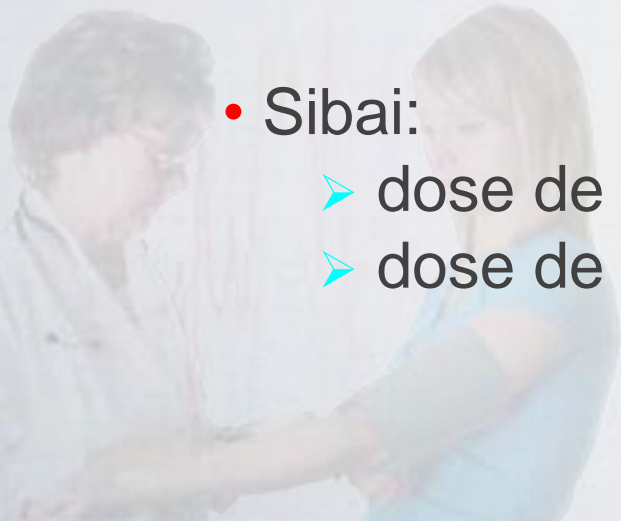
- dose de ataque: 4g EV em 3-5 minutos e 10g IM
- dose de manutenção: 5g IM a cada 4h

• Zuspan:

- dose de ataque: 4g EV em 5-10 minutos
- dose de manutenção: 1-2g/h EV

• Sibai:

- dose de ataque: 6g EV em 20 minutos
- dose de manutenção: 2-3g/h EV

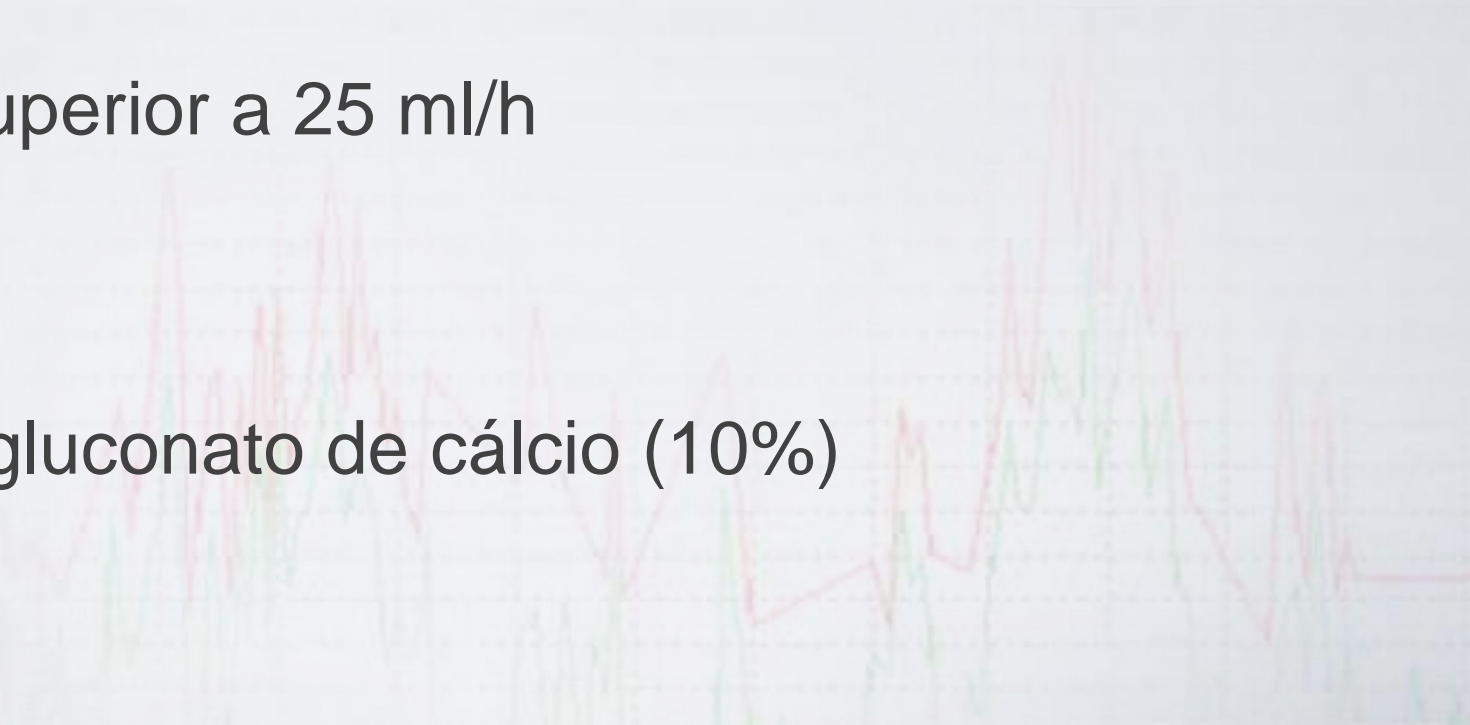


HIPERTENSÃO - TRATAMENTO

ECLÂMPSIA

Cuidados na Administração de Sulfato de Magnésio

- Pesquisa de reflexo patelar
- Avaliação dos movimentos respiratórios
- Diurese superior a 25 ml/h
- Antídoto: gluconato de cálcio (10%)



HIPERTENSÃO - TRATAMENTO

- **Indicação absoluta para controle da pressão arterial excessivamente elevada na pré-eclâmpsia grave e na eclâmpsia.**
- . **O controle da hipertensão diminui a incidência de acidentes vasculares cerebrais, que estão entre as principais causas de mortalidade materna**

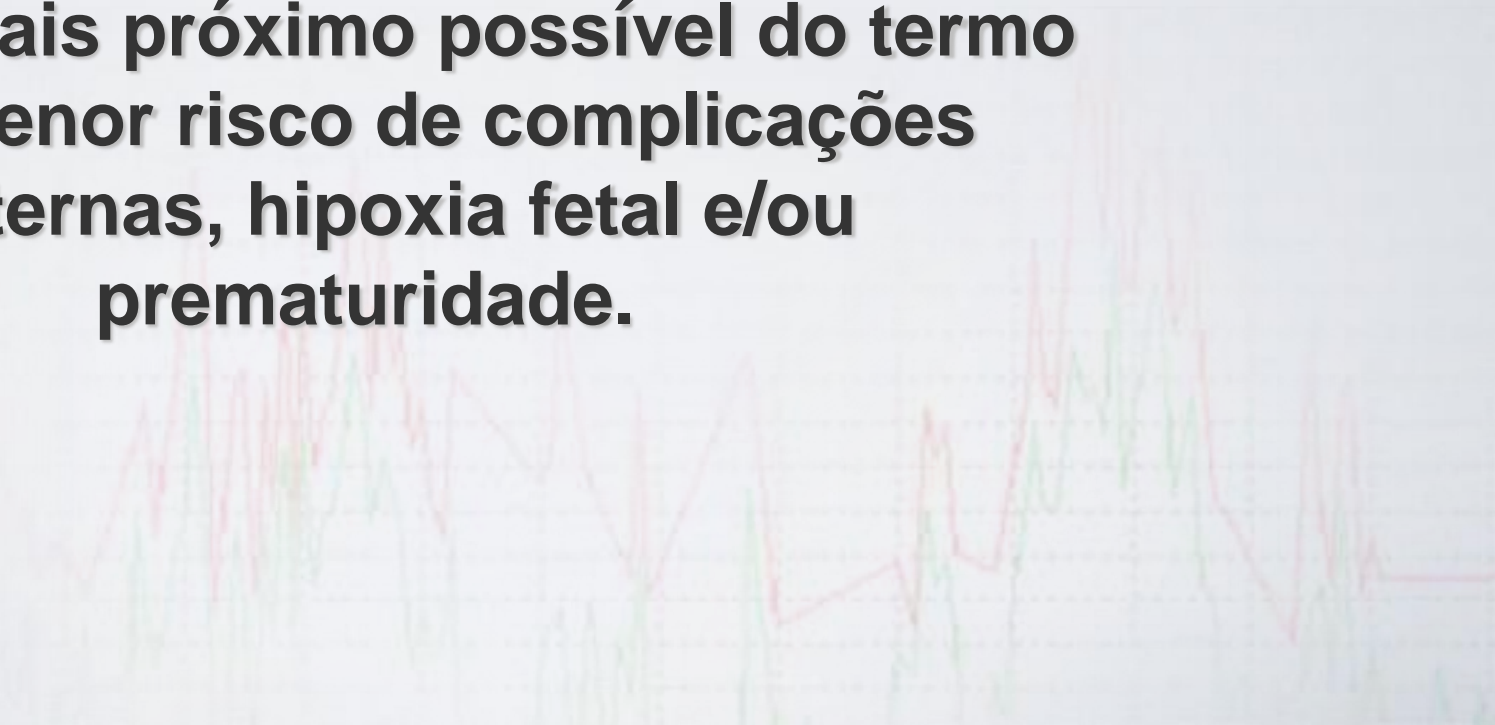


Duley et al. Cochrane Library, Issue 3, 2007

HIPERTENSÃO

Conduta Obstétrica Objetivo

Parto o mais próximo possível do termo com menor risco de complicações maternas, hipoxia fetal e/ou prematuridade.



HIPERTENSÃO- CONDUTA OBSTÉTRICA

RESOLUÇÃO DA GESTAÇÃO



**Impossibilidade de controle
da doença materna**

**Viabilidade presente e vitalidade
fetal comprometida**

HIPERTENSÃO

HA GRAVE – RESOLUÇÃO GESTAÇÃO

MATERNAS

▲ Níveis PA

Sintomas cerebrais

Epigastralgia

Trombocitopenia progressiva

Alteração enzimas hepática + hemólise

Alteração função renal

Trabalho de parto

Rotura prematura membranas

Sangramento vaginal

FETAIS

RCIU

Comprometimento BEF

Oligoâmnio

IG > 34 semanas

HIPERTENSÃO

CONCLUSÃO



- Pré-natal precoce e de qualidade
- Exames laboratoriais
- Anti-hipertensivos – experiência pessoal
- MgSO₄ / IE e Eclâmpsia
- Monitorização materno-fetal
- Internação facilitada em serviços médicos terciários