



5º Encontro de Formação Continuada CEPMMIF

Síndromes Hipertensivas na Gestação

Diagnóstico e Sinais de Alerta

Inessa Beraldo de Andrade Bonomi

Consultora Técnica em Saúde da Mulher

Diretoria de Gestão da Integralidade do Cuidado

Ciclos de Vida

**TORNAR REAL
O SUS IDEAL**



SAÚDE



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

Mortalidade Materna – Boletim MS, Jan 2012

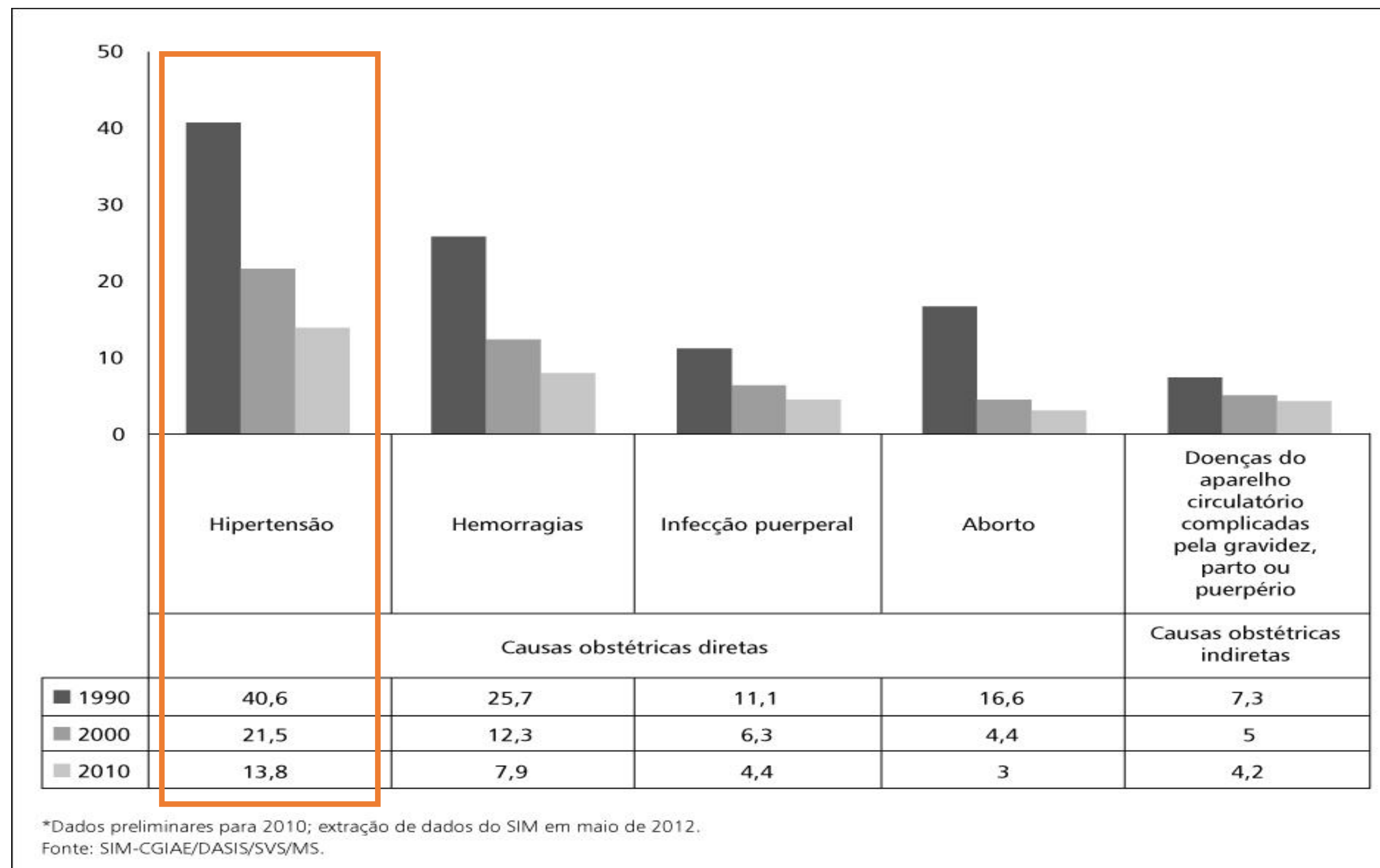


Figura 3 – Razão de mortalidade materna por causas específicas de morte (por grupo de 100 mil nascidos vivos). Brasil, 1990, 2000 e 2010*

Mortalidade Materna – Boletim MS, Mai 2022

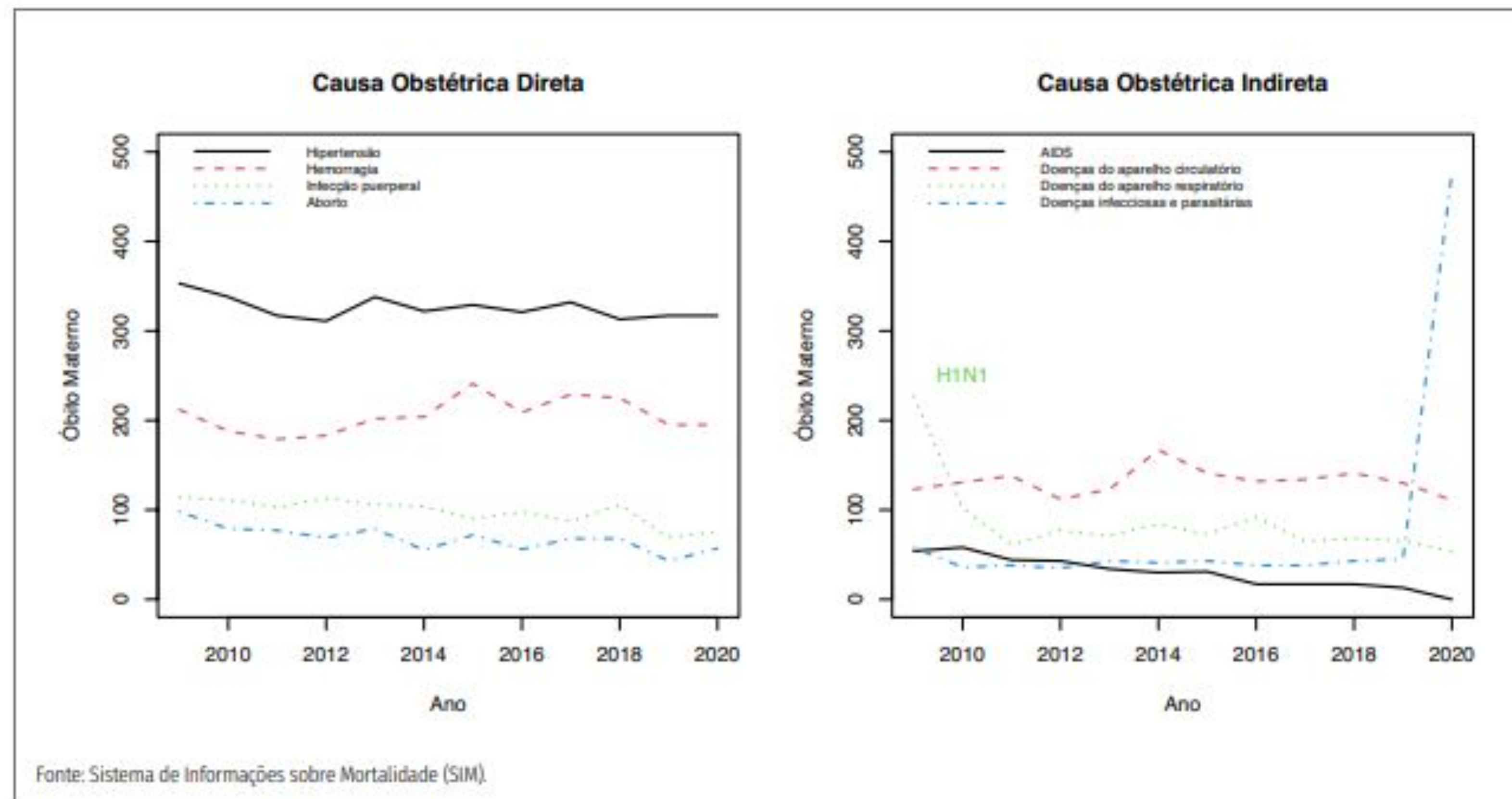
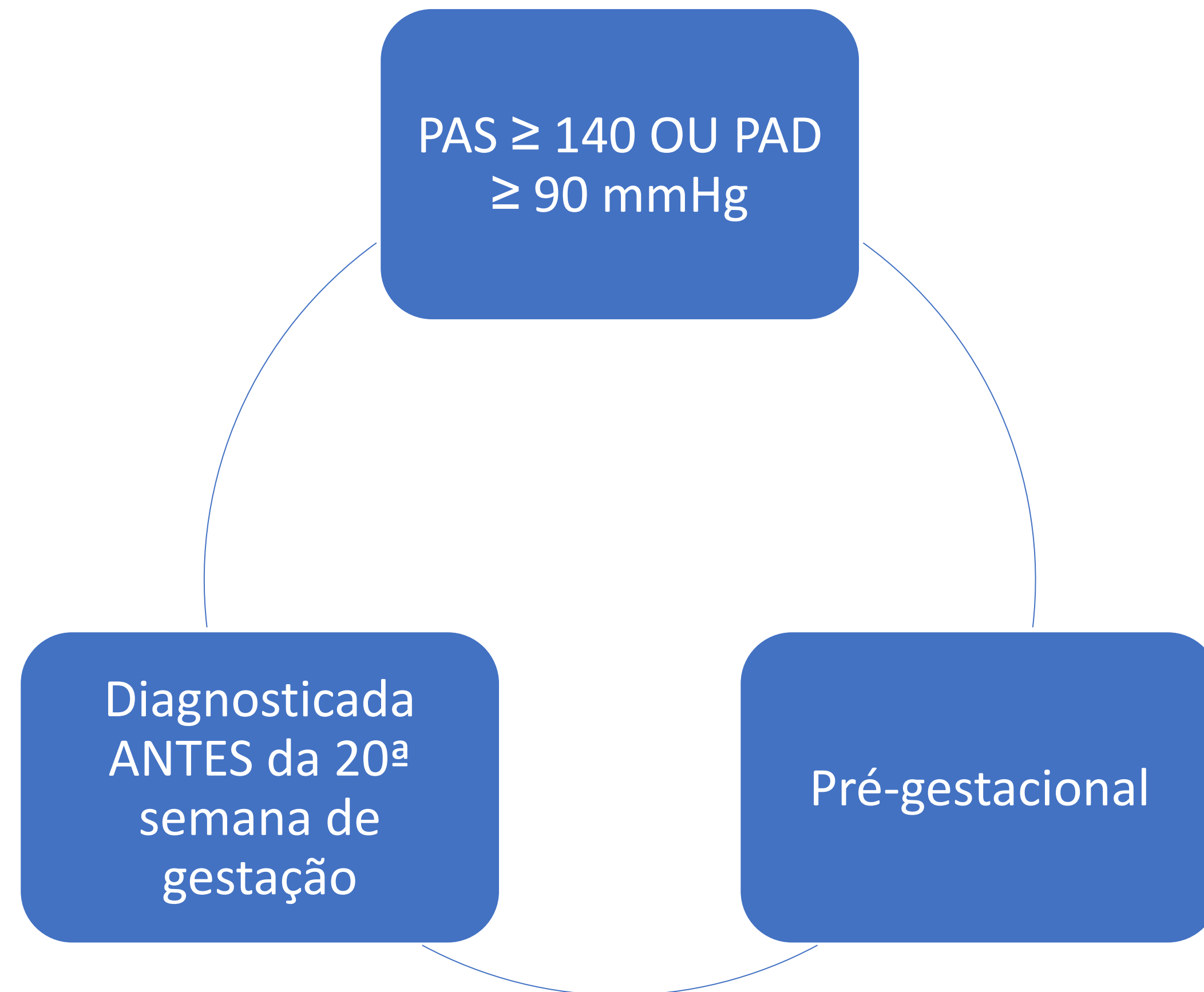


FIGURA 8 Principais causas de morte materna. Brasil, 2009 a 2020

Classificação Síndromes Hipertensivas



Hipertensão Arterial Crônica



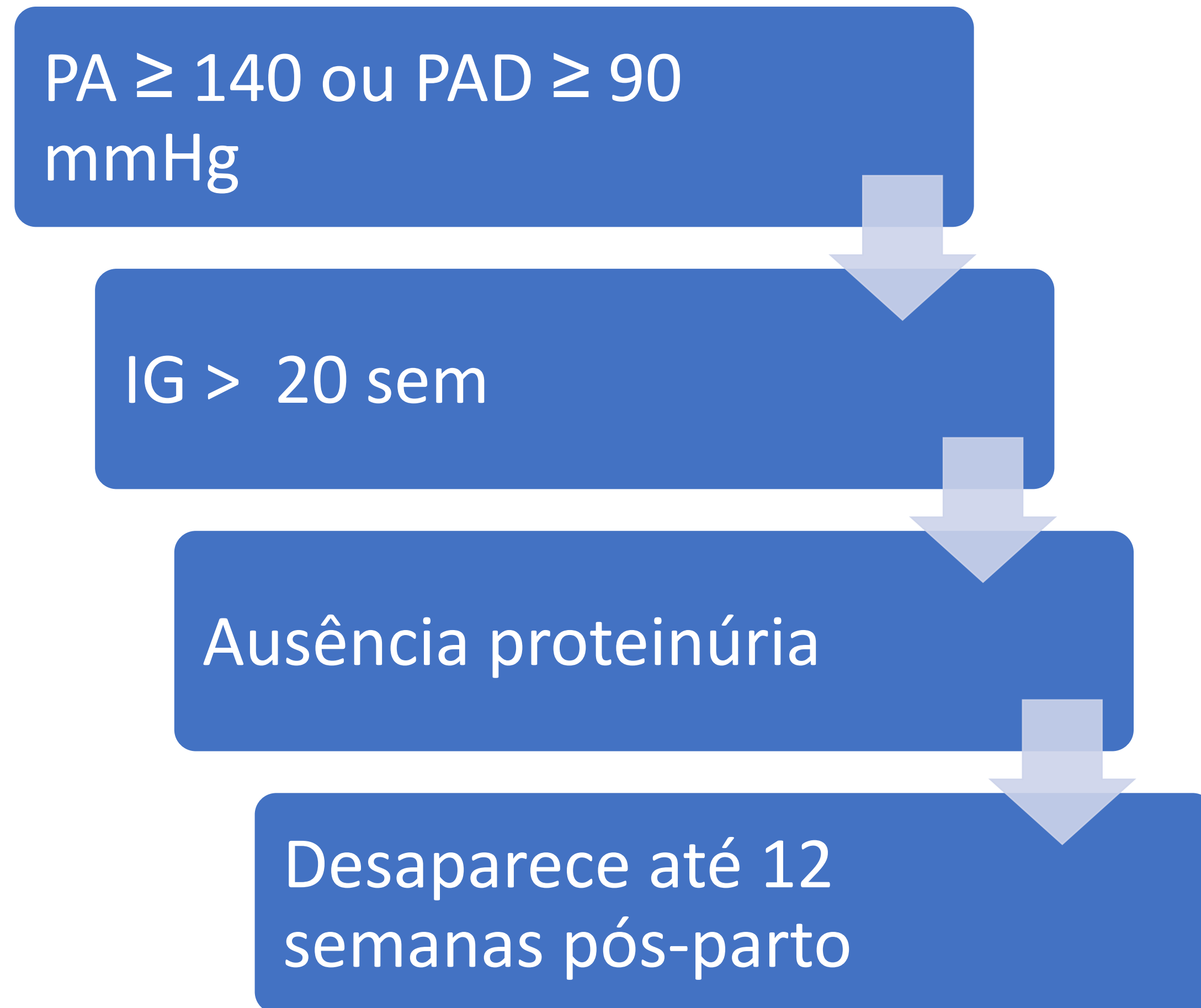
PE sobreposta à HAC

Dificuldade de controle PA / presença de crises hipertensivas

Surgimento ou aumento de proteinúria

Disfunção de órgão alvo

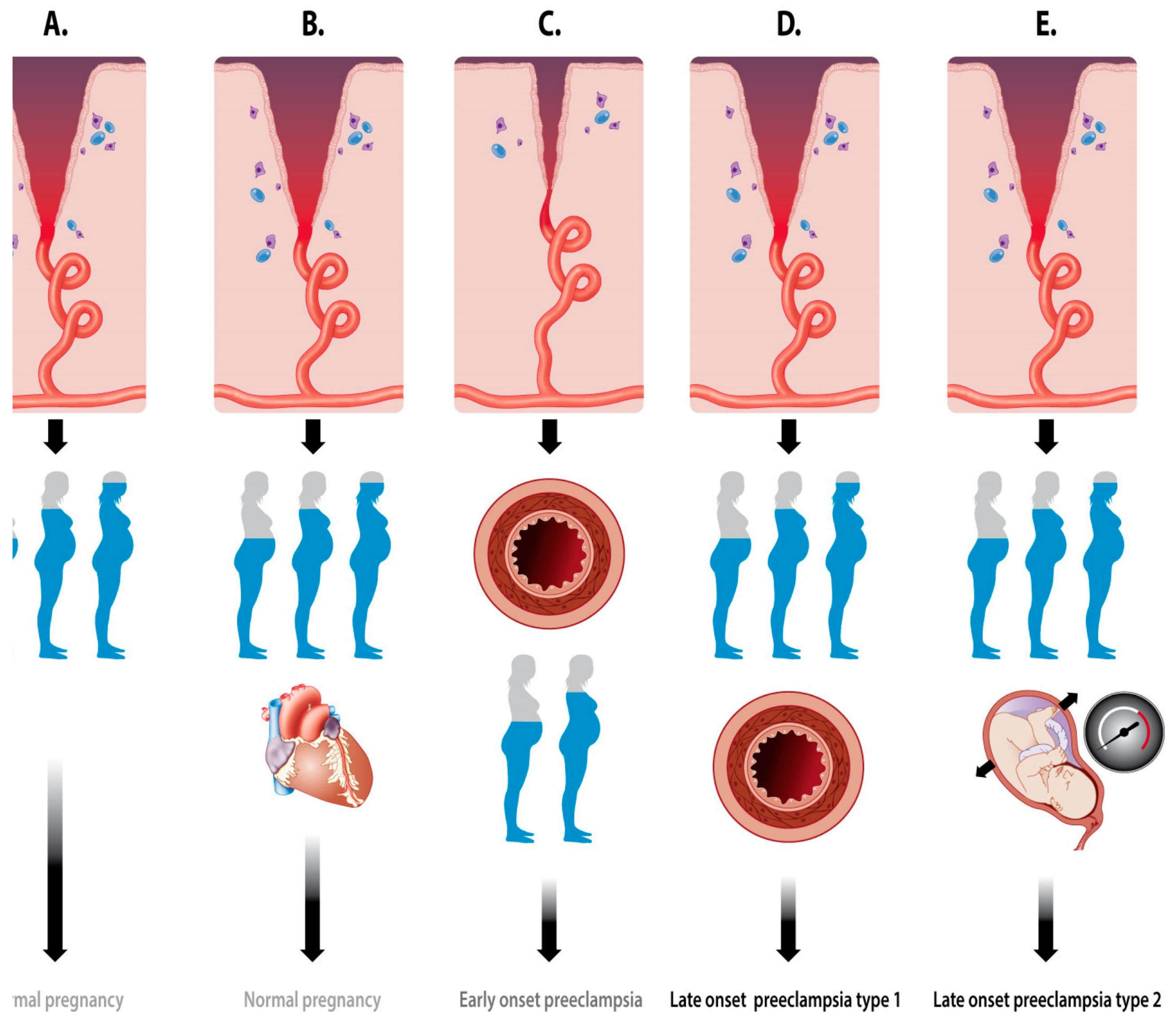
Hipertensão Gestacional



Se persistência dos níveis pressóricos elevados após as 12 semanas pós-parto, deve ser reclassificada como **HAC** (mascarada pelas alterações fisiológicas da gestação)

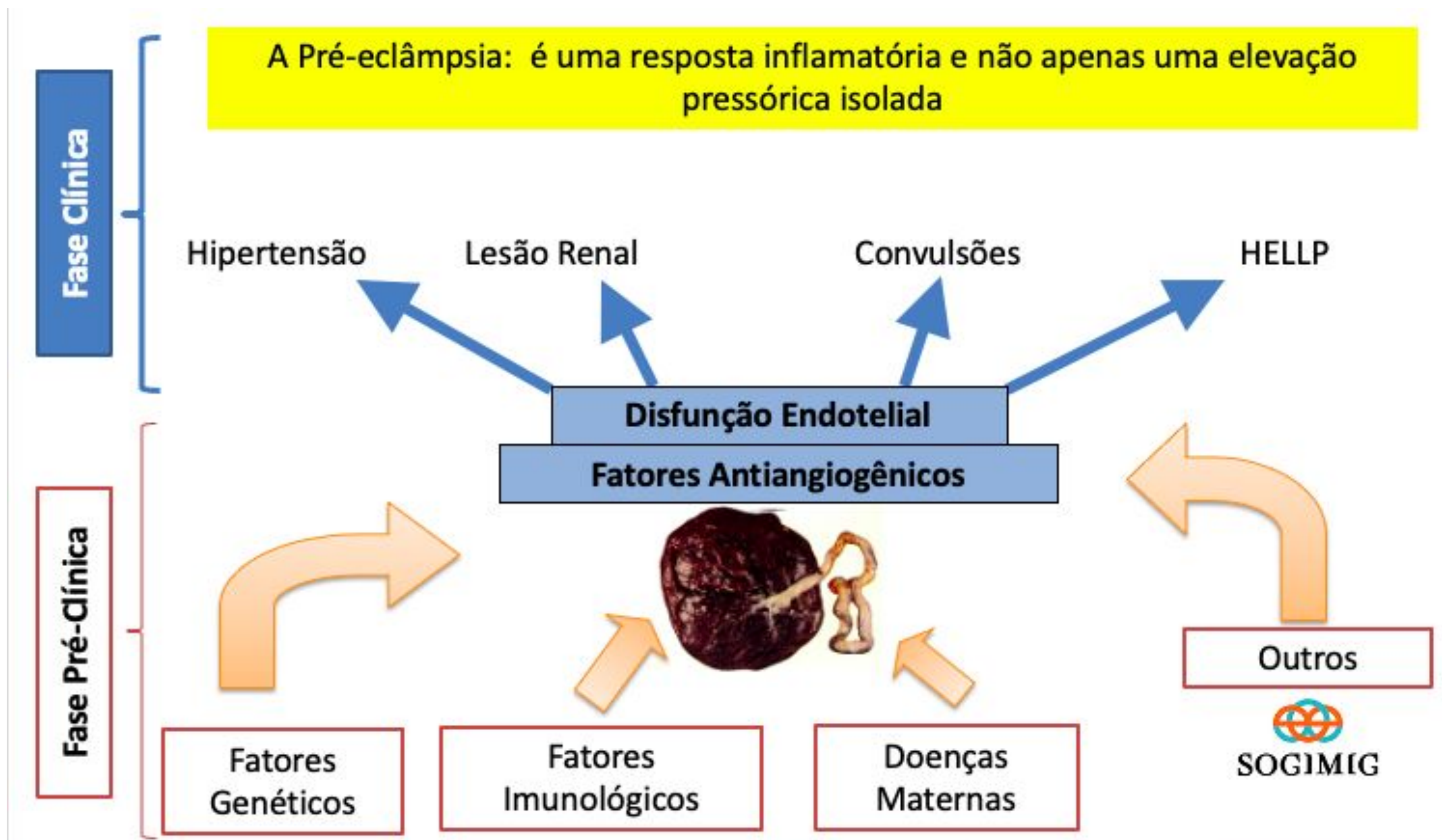
Pré-eclâmpsia

Síndrome sistêmica
caracterizada por intenso
estado inflamatório e
antiangiogênico



Gyselaers, W. Preeclampsia Is a Syndrome with a Cascade of Pathophysiologic Events. *J. Clin. Med.* **2020**, *9*, 2245. <https://doi.org/10.3390/jcm9072245>

Etiopatogenia



Pré-eclâmpsia

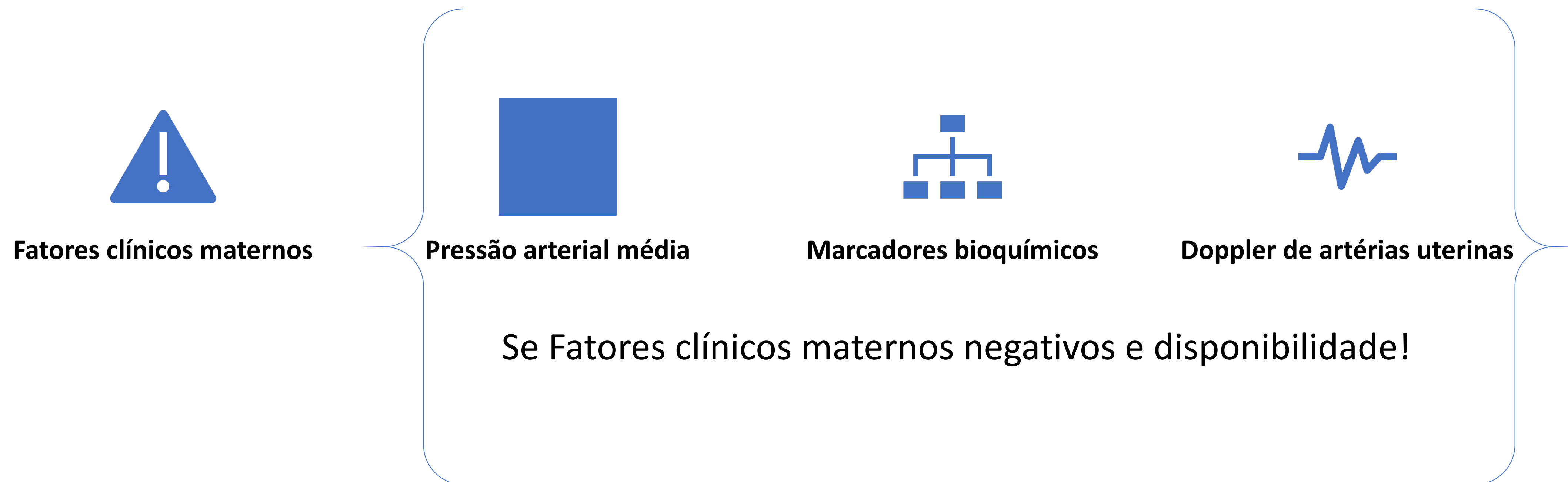
HIPERTENSÃO

PAS $\geq$ 140 ou PAD $\geq$ 90 mmHg
2 ocasiões com 4h de intervalo
IG > 20 sem
Paciente previamente normotensa

PROTEINÚRIA

> 300 mg/24 horas
Proteína/Creatinina Urinária $\geq$ 0,3 (mg/dL)
Fita +1 (na impossibilidade de determinar pelos outros métodos)

Predição



Fatores clínicos maternos

1 alto ou pelo menos 2 moderados = prevenção

Risco considerado	Apresentação clínica e/ou obstétrica
ALTO (um fator de risco)	História de pré-eclâmpsia, principalmente acompanhada de desfechos adversos
	Gestação múltipla
	Obesidade (IMC > 30)
	Hipertensão arterial crônica
	Diabetes tipo 1 ou 2
	Doença renal
	Doenças autoimunes (Ex: Lúpus erimatoso sistêmico, síndrome antifosfolípide)
	Gestação decorrente de reprodução assistida
MODERADO (≥ 2 fatores de risco)	Nuliparidade
	História familiar de pré-eclâmpsia (mãe e/ou irmãs)
	Idade ≥ 35 anos
	Gravidez prévia com desfecho adverso (descolamento prematuro de placenta, baixo peso ao nascer com > 37 semanas, trabalho de parto prematuro)
	Intervalo > 10 anos desde a última gestação

PAM

$$\text{PAD} + \text{PAS} - \frac{\text{PAD}}{3} = \text{PAM}$$



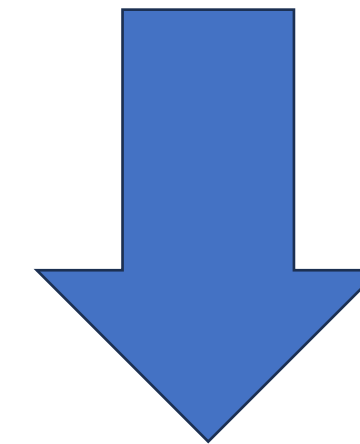
Marcadores Bioquímicos

Proteínas produzidas pela placenta (angiogênese e disfunção endotelial)

- sFlt-1 (fator tirosinoquinase-1 solúvel)
- PlGF (fator de crescimento placentário)

Relação sFlt-1/PlGF ≥ 85

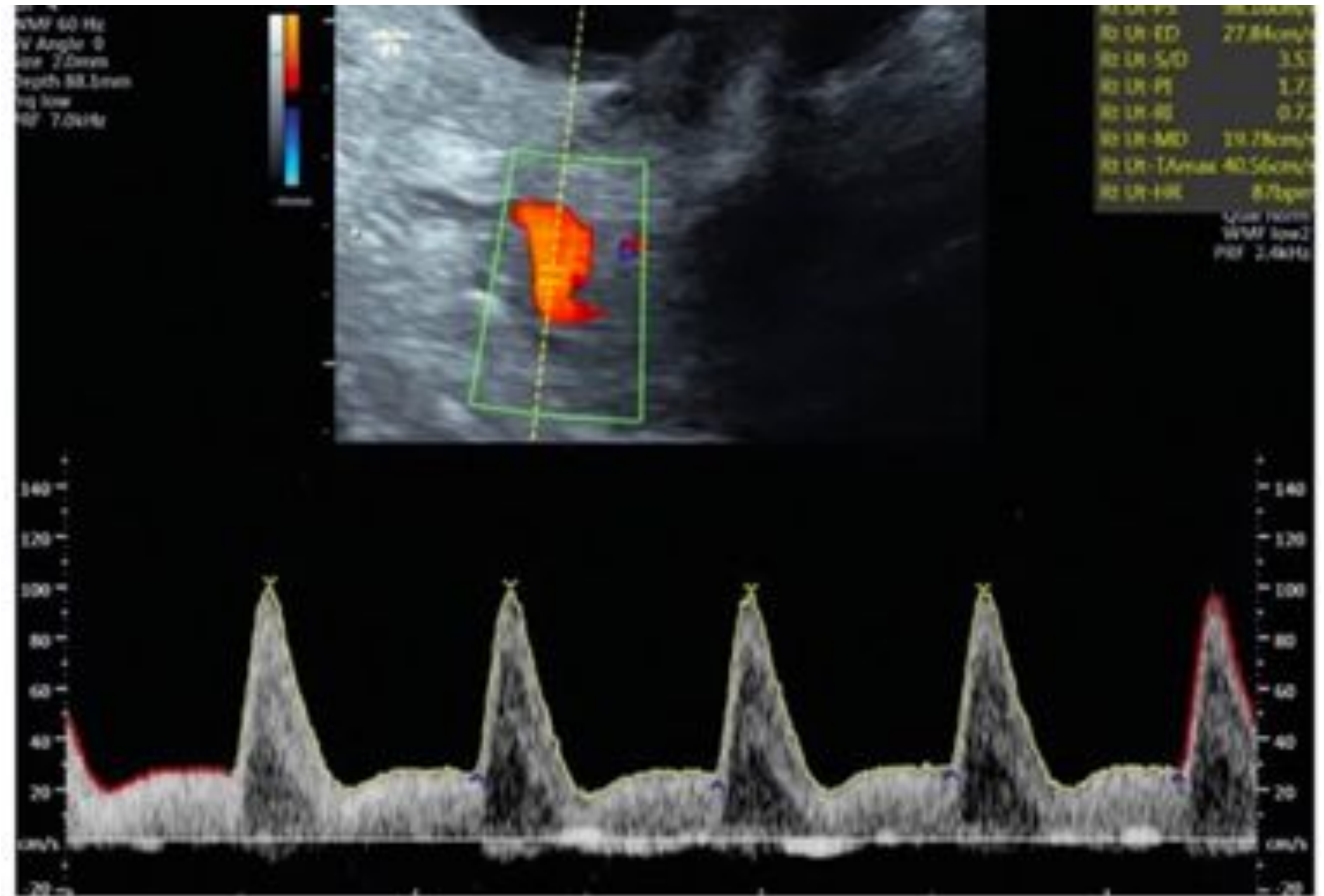
Realizado em IG < 34 semanas



Correlação com diagnóstico de PE, gravidade da doença e
predição de parto em menos de 2 semanas

Doppler de Artérias Uterinas

IP médio das artérias
uterinas alterado
> percentil 95



Sinais de gravidade

- deterioração clínica
e/ou
- laboratorial



Por que não mais PE leve e grave?

ANTES

Presença de manifestações clínicas e/ou laboratoriais de comprometimento de órgãos-alvo

MAS...

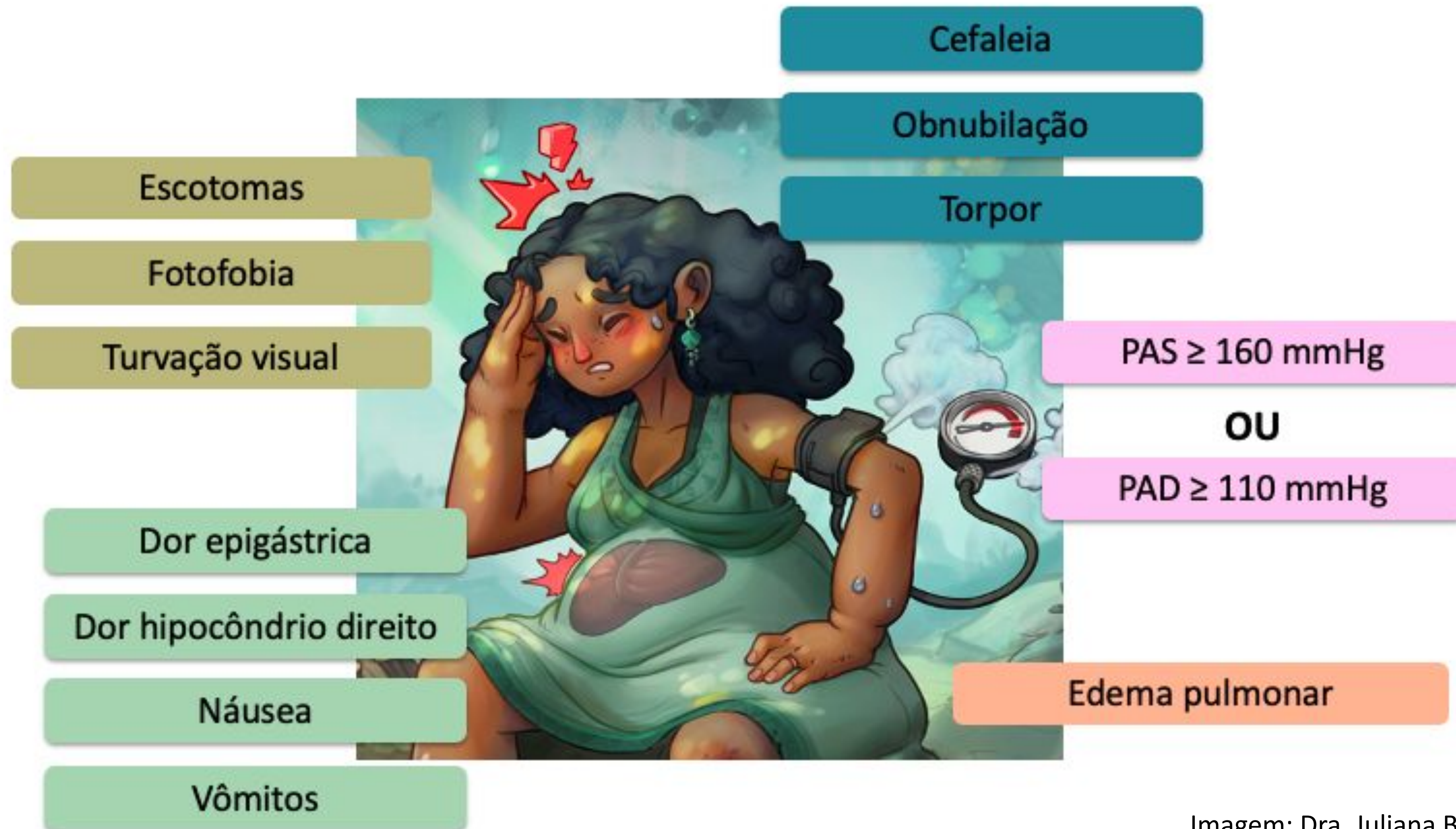
TODAS as gestantes com PE apresentam potencial, de maneira inesperada, para evoluírem com desfechos desfavoráveis

Diagnóstico de PE grave pode determinar antecipação do parto de maneira inadvertida e iatrogênica

AGORA

PE com sinais de gravidade (deterioração clínica e/ou laboratorial)

Deterioração clínica



Deterioração clínica e laboratorial



IRA → Creatinina > 1,1 mg%

Oligúria < 500 ml/ 24 horas

Plaquetopenia (< 100.000)

Aumento enzimas hepáticas
(2x maior basal)

Anemia hemolítica micro
angiopática

PE precoce ou tardia

< 34 semanas

> comprometimento placentário e da circulação uteroplacentária

Alteração Doppler das artérias uterinas

Fetos com CIUR

Piores desfechos maternos e perinatais

≥ 34 semanas

Associação com síndromes metabólicas, inflamação e comprometimento endotelial crônico

Compartimento uteroplacentário normal ou pouco alterado

Desfechos maternos e perinatais mais favoráveis

Prevenção secundária e terciária

Atividade física

- 140 min/sem intensidade moderada
- caminhada rápida, hidroginástica, ciclismo estacionário e treino de resistência

AAS

- antes de 16 e até 20 sem ---> 36 sem
- 100mg/dia/ à noite

Carbonato Cálcio

- 1o tri até final gestação
- 1 a 2g/dia
- Leite e folhas escuras, sardinha...

MgSO₄: evitar formas graves

EU CONTRIBUO PARA

TORNAR
REAL
O SUS
IDEAL

OBRIGADA!

inessa.bonomi@saude.mg.gov.br
(31) 3915-9960

**TORNAR REAL
O SUS IDEAL**



SAÚDE



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.