

**SAÚDE**  
Secretaria de Estado  
da Saúde / SESAPI



**Piauí**  
GOVERNO DO ESTADO



# PROTOCOLO das HEMORRAGIAS PÓS-PARTO

3ª EDIÇÃO  
Março de 2022

**Governador do Estado do Piauí**

José Wellington Barroso de Araújo Dias

**Secretário de Estado da Saúde do Piauí (SESAPI)**

Florentino Alves Veras Neto

**Superintendente de Atenção à Saúde****Fórum Estadual da Rede Cegonha**

Hérion Clístenes Lima Guimarães

**Diretor da Unidade de Vigilância e Atenção à Saúde**

Cristiane Maria Ferraz Damasceno Moura Fé

**Gerente de Atenção à Saúde**

Luciana Sena Sousa

**Coordenação de Atenção à Saúde da Mulher**

Maria Auzeni de Moura Fé

**Organizadores:**

Cilene Delgado Crizóstomo (Enfermeira Obstetra)

Joaquim Carvalho Neto (Médico Obstetra)

Maria Janaílda Araújo Furtado (Enfermeira Obstetra)

Melissa Palis Santana (Médica Hematologista)

**Colaboradores:**

Alane Azevedo Brito (Médica Obstetra)

Ana Maria Coêlho Holanda (Médica Obstetra)

Brendaly Maria de Alencar Carvalho (Médica Obstetra)

Gisele Bezerra da Silva (Enfermeira Obstetra)

# PROJETO ZERO MORTE MATERNA POR HEMORRAGIA PÓS PARTO OMM/HPP-PI

Este protocolo de prevenção e tratamento das hemorragias no período pós-parto faz parte da Estratégia “Zero Morte Materna por Hemorragia”, uma parceria do Ministério da Saúde do Brasil, da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e da Secretaria de Estado de Saúde do Piauí.

3ª edição  
Março de 2022

Atualizado por	Revisado por:	Aprovado por:
_____	_____	_____
__/__/__	__/__/__	__/__/__

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>05</b>
Contextualização das hemorragias pós-parto .....	05
1.1 Definição de hemorragia pós-parto .....	05
1.2 Classificação das hemorragias pós-parto .....	05
1.3 Causas das hemorragias pós-parto .....	06
1.4 Intervenções durante a gestação e trabalho de parto que diminuem o risco de sangramento.....	06
1.5 Identificação dos Fatores de Risco.....	06
1.6 Condutas preventivas baseadas na estratificação de risco para HPP na admissão.....	10
1.7 Solicitação de exames laboratoriais, pré-transfusionais e reserva de sangue para transfusão baseadas na estratificação de risco para HPP.....	11
<b>2. PROFILAXIA DA HEMORRAGIA PÓS-PARTO.....</b>	<b>11</b>
2.1 Manejo ativo do 3º período do trabalho de parto (dequitação) .....	11
2.2. Administração de Uterotônicos .....	12
2.3 Clampeamento oportuno do cordão umbilical .....	13
2.4 Tração controlada do cordão .....	14
2.5 Massagem Uterina/ Vigilância (4ª período trabalho de parto) .....	15
2.6 Contato pele a pele .....	15
<b>3. DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA PÓS-PARTO.....</b>	<b>16</b>
3.1 Estimativa de perda volêmica na HPP.....	16
3.2 Sinais Clínicos e gravidade da hemorragia.....	17
3.3 Índice de Choque.....	18
<b>4. TRATAMENTO DA HEMORRAGIA PÓS-PARTO.....</b>	<b>19</b>
4.1 Massagem Uterina Bimanual .....	19
4.2 Conduta farmacológica na paciente com hemorragia.....	19
4.3 Conduta de acordo com a causa da hemorragia (4Ts) .....	21
4.4 Balão de tamponamento intrauterino.....	21
4.5 Traje Antichoque Não-Pneumático.....	23
4.6 Manejo cirúrgico da hemorragia pós-parto.....	26
4.7 Uso de hemocomponentes na hemorragia pós-parto.....	27
4.8 Correção de distúrbios metabólicos.....	29
4.9 Sequência de eventos transfusionais.....	29
<b>5. HORA DE OURO NA HEMORRAGIA PÓS-PARTO.....</b>	<b>31</b>
<b>6. REGISTROS.....</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>38</b>

# 1. INTRODUÇÃO

## Contextualização das hemorragias pós-parto

A hemorragia pós parto (HPP) é comumente definida como uma perda maior que 500 ml de sangue (parto normal) e 1000 ml de sangue (parto cesáreo) no período de 24 horas após o parto ou ainda qualquer perda de sangue capaz de causar instabilidade hemodinâmica.

Segundo a OMS, HPP é a principal causa de mortalidade materna em países de baixa renda e a causa primária de quase um quarto de todas as mortes maternas no nível global. A mortalidade materna no Brasil é de 55,9 mortes por 100 mil nascidos vivos, sendo 11,6% por hemorragia.

O Piauí é o estado com a maior mortalidade do país: 94,8 mortes por 100 mil nascidos vivos, sendo 12,7% por HPP. A maioria das mortes poderiam ter sido evitadas por meio do uso de uterotônicos profiláticos durante a terceira fase do parto e manejo adequado dos casos de hemorragias em tempo hábil (DATASUS, 2017).

A implantação de rotinas e protocolos que norteiem a assistência obstétrica é fundamental para garantia da qualidade assistencial e da segurança da paciente. Estes protocolos e rotinas devem ser baseados nas evidências científicas disponíveis e devem ser adequados para as realidades locais, incluindo atenção especial para a população que reside em áreas remotas e de pouco acesso às tecnologias de cuidado.

A Estratégia “Zero Morte Materna por Hemorragia” é uma parceria do Ministério da Saúde do Brasil, da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e da Secretaria de Estado de Saúde do Piauí e objetiva reduzir o número de óbitos maternos causados por hemorragias. Esta estratégia ocorre por meio de oficinas nas quais são ensinadas intervenções cientificamente comprovadas para prevenção, diagnóstico e tratamento das hemorragias maternas com vistas à prevenção do óbito por estas causas.

Neste documento apresentamos um protocolo de prevenção ao óbito materno por hemorragias enfocando a profilaxia, identificação precoce e tratamento elaborado com base na proposta da Estratégia “Zero Morte Materna por Hemorragia” adaptada à realidade da rede hospitalar do Estado do Piauí.

### 1.1 Definição de hemorragia pós-parto

**Hemorragia Pós-Parto:** “Perda sanguínea acima de 500 mL após parto vaginal ou acima de 1000 mL após parto cesariana nas primeiras 24 horas OU qualquer perda de sangue pelo trato genital capaz de causar instabilidade hemodinâmica” (OPAS, 2018, p.6).

**Hemorragia Pós-Parto Maciça:** Sangramento nas primeiras 24 horas após o parto (por qualquer via) superior a 2000 mL OU que necessite da transfusão mínima de 1200 mL (4 unidades) de concentrado de hemácias OU que resulte na queda de hemoglobina  $\geq 4\text{g/dL}$  OU em distúrbio de coagulação (OPAS, 2018, p.6).

### 1.2 Classificação das hemorragias pós-parto

As hemorragias pós-parto podem ser **classificadas** em:

**Primárias:** Ocorrem nas primeiras 24 horas pós-parto e podem ocorrer em aproximadamente 4 a 6% das gestações. As causas principais são atonia uterina, acretismo placentário, distúrbio de coagulação congênitos ou adquiridos, inversão uterina, lacerações e hematomas no trajeto do

canal do parto (OPAS, 2018).

**Secundárias:** Ocorrem após 24 horas até 6 a 12 semanas após o parto. Retenção de tecidos placentários, distúrbios hereditários de coagulação, infecção puerperal, doença trofoblástica gestacional representam as principais causas (OPAS, 2018).

### 1.3 Causas das hemorragias pós-parto

As principais causas da hemorragia materna conhecidas como os “4 T’s” estão descritas no **Quadro 01**:

QUADRO 1 - CAUSAS ESPECÍFICAS DE HPP – OS “QUATRO Ts”		
4 Ts	CAUSA ESPECÍFICA	FREQUÊNCIA RELATIVA
Tônus	Atonia Uterina	70%
Trauma	Lacerações, hematomas, inversão e rotura uterina	19%
Tecido	Retenção de tecido placentário, coágulos, acretismo placentário	10%
Trombina	Coagulopatias congênitas ou adquiridas, uso de medicamentos anticoagulantes	1%

Fonte: (SES-MG, 2017)

### 1.4 Intervenções durante a gestação e trabalho de parto que diminuem o risco de sangramento

- ✓ Todas as anemias devem ser investigadas e tratadas no pré-natal.
- ✓ Gestantes em uso de antiagregante plaquetário (AAS) – suspender quando idade gestacional atingir 36 semanas.
- ✓ Correto manejo da anticoagulação: anticoagulante antagonista de vitamina K é contra-indicado na gestação, mas pode ser recomendado em pacientes com próteses valvares cardíacas e alto risco trombótico entre a 14<sup>a</sup> e a 36<sup>a</sup> semana gestacional. Deve ser suspenso na 36<sup>a</sup> semana gestacional e **substituído por heparina de baixo peso molecular (HBPM) ou heparina não-fracionada (HNF)** – nos dias que antecedem o parto a melhor escolha é HNF via EV, porque permite maior flexibilidade no manejo (menor meia-vida). **O intervalo entre a última dose de HBPM e procedimentos invasivos deve ser de, no mínimo, 24h se dose terapêutica e 12h se dose profilática; para a HNF administrada via SC, 12h; para HNF administrada via EV, 6h.**
- ✓ Perguntar sempre, na admissão, se as pacientes estão em uso de anticoagulantes ou antiagregantes plaquetários. Se estiverem em uso de anticoagulantes, coletar amostra para TAP e TTPa.
- ✓ O uso de AAS isoladamente não parece estar associado a risco aumentado de sangramento nestas pacientes, mas em associação com anticoagulantes e na presença de plaquetopenia o risco é potencializado.
- ✓ Não há indicação de transfusão profilática de plaquetas (pré-procedimento) em caso de uso de antiagregantes plaquetários que não foram descontinuados, mas Ácido Tranexâmico pode ser indicado, profilaticamente, de acordo com uma avaliação de risco / benefício.

- ✓ Caso a paciente entre em trabalho de parto em vigência de anticoagulação, seja profilática ou plena, a medicação deve ser suspensa para o acompanhamento do trabalho de parto, e os intervalos entre a última dose e a cirurgia (descritos acima) devem ser respeitados. Se não for possível aguardar o intervalo necessário (urgência cirúrgica), avaliar indicação de reversão medicamentosa e/ou transfusão profilática de plasma fresco congelado, segundo o **Quadro 2** abaixo:

QUADRO 2: CONDUTAS NA PACIENTE ANTICOAGULADA				
ANTICOAGULANTE EM USO	TESTE	INDICAÇÃO CIRÚRGICA		NO PÓS-OPERATÓRIO
		URGENTE	EM 6-24H	
Antagonista de Vitamina K	TAP (RNI > 1,5)	* PFC 15ml/Kg * Vitamina K 10mg EV em 30 minutos	* Vitamina K 10mg EV em 30 minutos; reavaliar o TAP antes do procedimento, se mantiver RNI > 1,5, transfundir PFC 15ml/Kg.	Se controle hemostático adequado (ausência de sangramento anormal), reiniciar anticoagulante oral e heparina em dose terapêutica (ponte de 4 a 7 dias) após 12-24h.  Se hemostasia inadequada, aguardar controle do sangramento para reiniciar anticoagulação.
Heparina Não Fracionada	TTPa (Rel P/C > 1,5)	* Sulfato de Protamina EV (não exceder 5mg/min e dose máxima 50mg), de acordo com o tempo da última dose de heparina: * <30min: 1mg para 100 UI heparina; * 30min-2h: 0,5mg para 100UI heparina; * >2h: 0,25mg para 100 UI heparina.	Última dose há mais de 6h: não é necessária reversão medicamentosa.	Reiniciar HNF em 12-24h se controle hemostático adequado (ausência de sangramento anormal)**.  Se hemostasia inadequada, aguardar controle do sangramento para reiniciar anticoagulação.
Enoxaparina	Anti-Xa (não disponível)	* Sulfato de protamina (reverte 60% do efeito) EV 5mg/min, sem exceder 50mg, de acordo com o tempo da última dose: * < 8h: 1mg para cada 1mg enoxaparina.	Se última dose há 8-12h: 0,5mg Protamina para cada 1mg enoxaparina (máximo 50mg); se > 12h: não é necessária reversão medicamentosa.	Reiniciar Enoxaparina em 12-24h se controle hemostático adequado (ausência de sangramento anormal)**.  Se hemostasia inadequada; aguardar controle do sangramento para reiniciar anticoagulação.

\*\*Pacientes com indicação de **anticoagulação terapêutica** com HNF ou enoxaparina, na ausência de sangramento anormal: pode-se optar por doses profiláticas nas primeiras 48-72 horas pós-parto, em pacientes com alto risco de hemorragia (pesar risco trombótico e risco hemorrágico).

**OBS:** Pacientes com **Síndrome do Anticorpo Antifosfolípide** em uso de heparina com indicação cirúrgica de urgência: não administrar protamina para reversão (alto risco trombótico), apenas transfundir PFC no pré-operatório (caso não seja possível aguardar intervalo mínimo entre última dose e cirurgia).

- ✓ Gestantes com **plaquetopenia**, admitidas em trabalho de parto ou com indicação cirúrgica de **urgência**:

- Transfusão Profilática de CP no momento do parto (período expulsivo) ou no pré-operatório imediato (1 plaqueta randômica para cada 10Kg de peso ou 1 pool de plaquetas ou 1 plaqueta por aférese) **SE**:

**Plaquetas < 50.000/mm<sup>3</sup>** para parto normal ou cirurgia com anestesia geral.

**Plaquetas < 50.000 - 70.000/mm<sup>3</sup>** para cirurgia com anestesia neuraxial\*.

\*A contagem de plaquetas necessária para anestesia neuraxial é desconhecida, pela falta de evidências, o que leva a uma conduta muito variável entre os serviços (40.000/ 50.000/ 80.000?). A técnica da anestesia espinhal é comparável à da punção lombar, o que sugere que a contagem necessária para ambos os procedimentos seja a mesma (40.000/mm<sup>3</sup> segundo *guideline* britânico e 50.000/mm<sup>3</sup> segundo a Sociedade Americana de Hematologia), e um limiar maior (80.000/mm<sup>3</sup>) seria sugerido para a inserção/ remoção de cateter epidural. Revisão publicada no site UpToDate (março/2020), recomenda como nível seguro para técnicas neuraxiais a contagem de plaquetas ≥ 70.000/mm<sup>3</sup>; recomenda evitar estas técnicas em pacientes com plaquetas < 50.000/mm<sup>3</sup>; e para pacientes com plaquetas entre 50-70.000/mm<sup>3</sup> recomenda a anestesia neuraxial se houver motivo para fazê-lo, após análise de risco-benefício, dando preferência a uma técnica espinhal ao invés de epidural.

- ✓ Gestantes portadoras de **coagulopatias hereditárias ou disfunções plaquetárias hereditárias**: Solicitar avaliação da Hematologia para profilaxia de sangramentos.

## 1.5 Identificação dos Fatores de Risco

A avaliação da presença de fatores de risco para hemorragia deve tornar-se um hábito para todos os profissionais que prestam assistência obstétrica. A identificação precoce de fatores de risco e sua estratificação auxiliam a tomada de decisões e favorece a adoção de **condutas preventivas na assistência obstétrica**.

Os fatores de risco podem estar presentes no período gestacional ou manifestar-se somente durante o trabalho de parto e/ou parto, por isso recomenda-se que a parturiente seja avaliada não só durante a admissão ou após o período expulsivo, mas que a equipe seja sensibilizada quanto à vigilância para prevenção do óbito em todas as fases da gestação, trabalho de parto, parto e pós-parto.

**Durante a gestação:** pré-eclâmpsia, multiparidade, gestação múltipla, placenta prévia, hematócrito menor que 30%, cesariana prévia, história de hemorragia pós-parto anterior.

**Durante o trabalho de parto e parto:** Dequitação prolongada > 30 min, episiotomia, feto grande, lacerações, parto instrumental, trabalho de parto com ocitocina (ALSO, 2000).

A identificação precoce de fatores de risco e sua estratificação irão determinar quais pacientes terão amostras encaminhadas à Agência Transfusional e Laboratório de Análises Clínicas para testagem e, se necessário, reserva de CH. **A classificação de risco deve ser sempre realizada na admissão**, mas a paciente pode ser **reclassificada em qualquer setor** ou fase da internação, de acordo com a sua evolução.

Uma estratégia útil é promover a classificação da gestante no momento da admissão obstétrica em médio, alto risco 1 e alto risco 2 para hemorragia pós-parto, conforme o **Quadro 03**:



<b>QUADRO 3 – ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA HPP</b>			
<b>BAIXO RISCO</b>	<b>MÉDIO RISCO</b>	<b>ALTO RISCO 1</b>	<b>ALTO RISCO 2</b>
Gravidez única	Cesariana ou cirurgia uterina prévia	Pré-eclâmpsia Grave	Sangramento ativo à admissão
Ausência de cicatriz uterina	Pré-eclâmpsia leve	Ht < 30% + outros fatores de risco	Acretismo placentário
≤ 3 partos vaginais	Hiperdistensão uterina	Presença de 2 ou mais fatores de médio risco	Descolamento prematuro de placenta
Ausência de distúrbio de coagulação	≥ 4 partos vaginais	Plaquetopenia 50.000 - 100.000/ mm <sup>3</sup>	Placenta prévia
Sem história de HPP	Corioamnionite		Plaquetopenia < 50.000/ mm <sup>3</sup>
	História prévia de atonia uterina ou hemorragia obstétrica		Coagulopatias (hereditárias ou adquiridas) ou uso de anticoagulantes
	Obesidade materna (IMC > 35)		Portadoras de disfunção plaquetária hereditária (Sd. Bernard Soulier, Trombastenia de Glanzmann)

**1.6 Conduas preventivas basedas na estratificação de risco para HPP na admissão (Quadro 4):**

<b>QUADRO 4 – CONDUTAS PREVENTIVAS NO PÓS-PARTO</b>			
<b>BAIXO RISCO</b>	<b>MÉDIO RISCO</b>	<b>ALTO RISCO 1</b>	<b>ALTO RISCO 2</b>
Manejo ativo da dequitação	Manejo ativo da dequitação	Manejo ativo da dequitação	Manejo ativo da dequitação
Observação rigorosa por 1-2 horas em local adequado	Observação rigorosa por 1-2 horas em local adequado	Observação rigorosa por 1-2 horas em local adequado	Observação rigorosa por 1-2 horas em local adequado
Estimular presença do acompanhante para ajudar a detectar sinais de alerta	Estimular presença do acompanhante para ajudar a detectar sinais de alerta	Estimular presença do acompanhante para ajudar a detectar sinais de alerta	Estimular presença do acompanhante para ajudar a detectar sinais de alerta
	. Identificação* . Avaliar acesso venoso periférico (jelco 16G)	. Identificação* . Acesso venoso periférico (jelco 16G)	. Identificação* . Acesso venoso periférico (jelco 16G)

**OBS: 40% das hemorragias pós-parto ocorrem em mulheres com baixo risco.**

**\*Identificação:**

- paciente/ prontuário devem receber identificação com as inscrições: “MÉDIO RISCO HPP”, “ALTO RISCO 1 HPP” ou “ALTO RISCO 2 HPP”.

- as requisições de exames e a requisição de reserva de concentrados de hemácias, de acordo com a estratificação de risco (**Quadro 5, p.11**), também devem receber etiquetas de identificação com as inscrições: “MÉDIO RISCO HPP”, “ALTO RISCO 1 HPP” ou “ALTO RISCO 2 HPP”.

## 1.7 Solicitação de exames laboratoriais e reserva de sangue para transfusão baseadas na estratificação de risco para hemorragia pós-parto (Quadro 5):

QUADRO 5 - EXAMES E RESERVA DE SANGUE BASEADOS NA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA HPP			
BAIXO RISCO	MÉDIO RISCO	ALTO RISCO 1	ALTO RISCO 2
	<p><u>Médico preenche*:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 requisição de exames para o Laboratório:</li> <li>- Tipagem sanguínea</li> <li>- Hemograma</li> </ul> <p>(coletar 1 tubo com EDTA)</p>	<p><u>Médico preenche*:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 requisição de exames para o Laboratório:</li> <li>- Tipagem sanguínea</li> <li>- Hb, Ht, Plaquetas</li> <li>- TAP e TTPa, se plaquetas &lt; 100mil</li> </ul> <p>(coletar 1 tubo com EDTA. Se requisitado TAP e TTPa, coletar também 1 tubo com citrato).</p>	<p><u>Médico preenche*:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 requisição de exames para o Laboratório:</li> <li>- Tipagem sanguínea</li> <li>- Hb, Ht, Plaquetas</li> <li>- TAP e TTPa, se paciente com coagulopatia conhecida/presumida, plaquetopenia ou sangramento ativo</li> <li>- Fibrinogênio, se paciente com sangramento ativo</li> </ul> <p>(coletar 1 tubo com EDTA e 1 tubo com citrato)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 requisição de <b>RESERVA DE 2 CH**</b> (coletar 1 tubo com EDTA para <b>Agência Transfusional</b>; o formulário “Requisição de Transfusão” deve ter descrito o diagnóstico/ fator de risco que motivou a reserva, deve ser marcado um “X” no campo “RESERVA”, e deve receber a etiqueta “ALTO RISCO 2 HPP”).</li> </ul> <p>**Em caso de pacientes ALTO RISCO 2 sem expectativa de conduta resolutiva da gestação nas próximas 72h, a reserva de concentrados de hemácias não deve ser solicitada na admissão, mas assim que definida a conduta (bolsas ficarão reservadas por 72h).</p>

Todas as requisições detalhadas no quadro 5 devem receber etiqueta de identificação com a inscrição “MÉDIO RISCO HPP”, “ALTO RISCO 1 HPP” ou “ALTO RISCO 2 HPP”.

## 2. PROFILAXIA DA HEMORRAGIA PÓS-PARTO

### 2.1 Manejo ativo do 3º período do trabalho de parto (dequitação)

O manejo ativo do terceiro estágio do parto como intervenção clínica de rotina reduz o número de mulheres com HPP grave. O procedimento inclui uso de **uterotônicos**, clampamento do cordão umbilical em tempo oportuno, tração controlada do cordão umbilical clampeado.

A conduta ativa na terceira fase do parto demonstrou ser a mais importante abordagem para prevenir a hemorragia pós-parto, pois é capaz de reduzir a incidência de HPP em 68%. Os estudos mais recentes indicaram que a ocitocina é o componente-chave.

## 2.2 Administração de Uterotônicos

- ✓ **Ocitocina:** intravenosa isoladamente é o uterotônico recomendado, primeira escolha. Tem maior eficácia e segurança para prevenção e tratamento da Hemorragia Obstétrica.
- ✓ Os esquemas endovenosos profiláticos de ocitocina exigem dose de manutenção, pois a ocitocina tem meia vida curta de aproximadamente 3 a 5 minutos, por isso a necessidade de infusão contínua para manter o padrão de contratilidade.

Os esquemas para o uso de ocitocina para parto vaginal e cesáreo estão sintetizados no **Quadro 06:**

### QUADRO 06: ESQUEMAS DE OCITOCINA NA PREVENÇÃO DA HPP

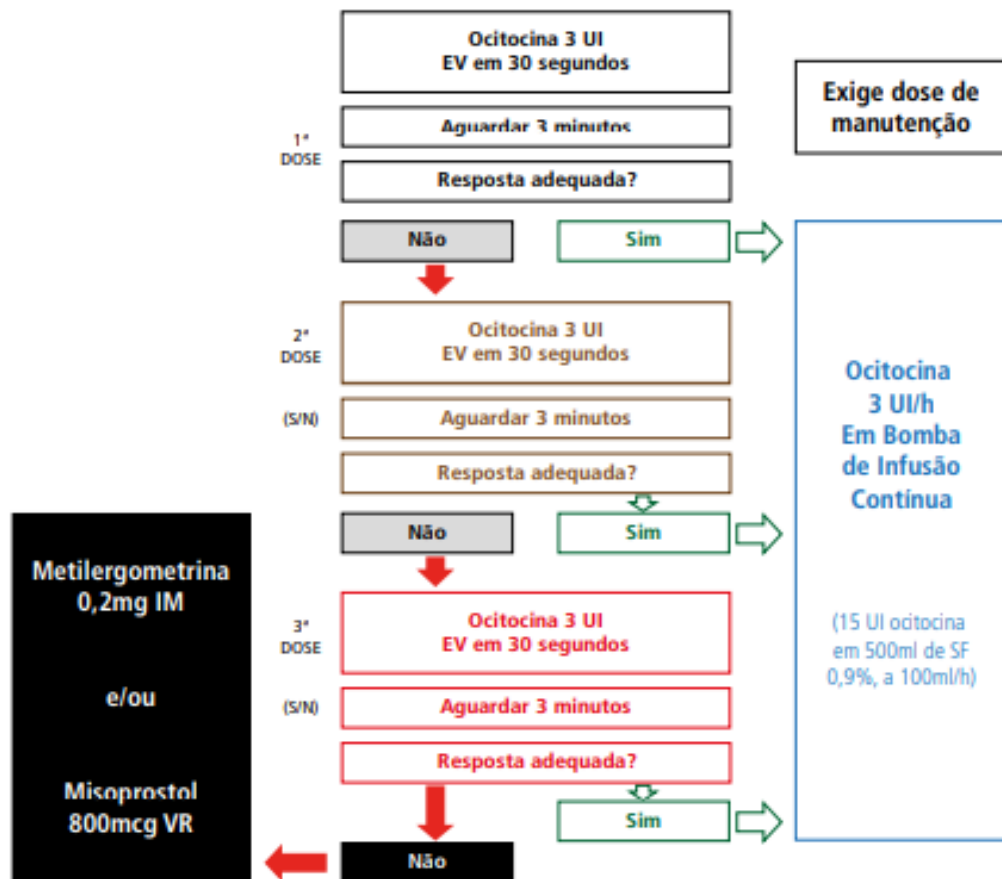
<b>PARTO VAGINAL</b>	10 UI, via intramuscular <i>OBS: Se acesso venoso, pode-se avaliar esquemas de ocitocina endovenosos propostos para a cesariana. Lembrar que esquemas endovenosos tem a desvantagem de necessitarem de doses de manutenção.</i>
<b>PARTO CESARIANA</b>	10 UI, via intramuscular <b><u>OU</u></b> Esquema endovenoso da “Regra dos 3” (Figura 1) <b><u>OU</u></b> Esquema de 5UI, via endovenosa (infusão lenta por 3 minutos), seguido de dose de manutenção (20 UI diluídas em 500 mL de SF0,9% a 125ml/h) por 4 a 12 horas, em bomba de infusão.

Fonte: (SES-MG, 2017)

A “**Regra dos 3**”, bem como o uso de metilergometrina e misoprostol no período da dequitação estão sintetizados no fluxograma a seguir:

Fluxograma da “Regra dos 3”:

### – Regra dos 3



Adaptado de Balki & Tsen, 2014. EV =endovenoso; IM = intramuscular

### ❖ ATENÇÃO NO ARMAZENAMENTO DA MEDICAÇÃO

**OBS:** A OCITOCINA é termolábil e deve ser conservada sob refrigeração em temperatura entre 2°C e 8°C.

### 2.3 Clampeamento Oportuno do Cordão Umbilical

Aguardar 1 a 3 minutos após o nascimento para ligadura do cordão. Existem situações especiais em que a ligadura precoce do cordão umbilical (antes de 01 minuto) está indicada: infecção materna viral de transmissão hematogênica – HIV, hepatite B; recém-nascidos (RN) com suspeita de hipóxia ou de alto risco para policitemia – macrossômicos, restrição de crescimento intrauterino grave, regiões de alta altitude; recém - nascidos com suspeita de hipóxia.

## **2.4 Tração Controlada do Cordão**

Realiza-se a ligadura do cordão umbilical com uma pinça anatômica próximo ao períneo. Segura-se o cordão clampeado com uma das mãos e realiza-se concomitantemente a manobra de Brandt-Andrews com a outra mão (colocar uma das mãos imediatamente acima do osso púbico e estabilizar o útero. Aplicar contra tração para ajudar a prevenir a inversão uterina). Essa intervenção só deve ser realizada por profissional devidamente capacitado em função dos riscos associados à sua realização intempestiva, como rompimento do cordão umbilical e inversão uterina.

Tração Controlada de cordão associada à manobra de Brandt-Andrews:

## TRAÇÃO CONTROLADA DO CORDÃO



**Manobra de Brandt- Andrews**

MANOBRA DE BRAND-ANDREWS OBJETIVA EVITAR A INVERSÃO UTERINA.

A MANOBRA MANTEM A POSIÇÃO DO ÚTERO.  
(O movimento da mão é no sentido da sínfise púbica para a cicatriz umbilical)

TRAÇÃO CONTROLADA DE CORDÃO EXIGE PROFISSIONAL TREINADO,  
Caso contrário não faça !

**NÃO REALIZE MASSAGEM NO FUNDO UTERINO ENQUANTO SE DEQUITA A PLACENTA!**

FIGO Safe Motherhood . Int J Gynecol Obstet117 (2012) 108  
WHO 2012.[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75411/1/9789241548502\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75411/1/9789241548502_eng.pdf)



Organização  
Pan-Americana  
da Saúde



Organização  
Mundial da Saúde  
AMÉRICA LATINA E OCEANIA

### 2.5 Massagem uterina/vigilância (4º período do trabalho de parto)

Trata-se da recomendação para se realizar verificação do tônus uterino a cada 15 minutos nas primeiras 2 horas em todas as puérperas, iniciando imediatamente após a saída da placenta, independentemente do local onde a puérpera esteja.

Massagear gentilmente o fundo uterino através do abdome materno até que o útero esteja contraído e assegurar-se de que o útero não se torne relaxado (amolecido) após terminar a massagem.

### 2.6 Contato pele a pele precoce

Recomenda-se a realização do contato pele a pele entre mãe e filho por pelo menos uma hora. Teoricamente essa medida pode oferecer proteção contra a HPP, contudo tal achado ainda não foi comprovado. Trata-se de uma política pública de saúde que deve ser estimulada, além de tal medida apresentar vários benefícios para o binômio mãe-filho (melhora o vínculo entre mãe-filho e auxilia a colonização bacteriana adequada da pele do recém-nascido).

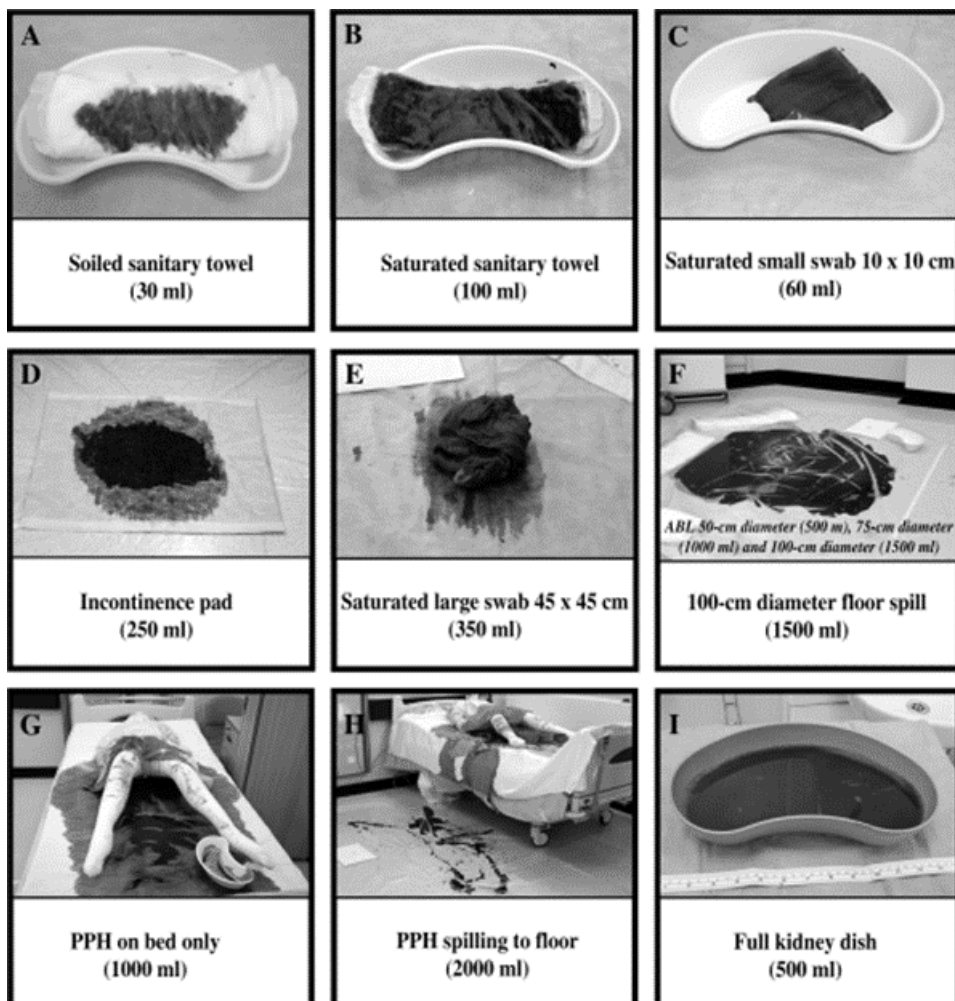
## OUTRAS ESTRATÉGIAS PARA PREVENÇÃO DA HPP:

- ❖ Uso racional do ocitocina durante a assistência ao trabalho de parto (pois pode ocorrer dessensibilização expressiva dos receptores de ocitocina, o que culminaria com uma contratilidade débil no pós-parto).
- ❖ Não realizar a manobra de Kristeller (pelo risco de danos a vísceras maternas).
- ❖ Realização de episiotomia seletiva (não realizar a episiotomia rotineira).

## 3. DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA PÓS-PARTO





### 3.1 Estimativa de perda volêmica na HPP:

A estimativa oportuna e correta do sangramento é uma das ações mais importantes para prevenção dos casos graves e de resultado indesejável; a seguir, apresentam-se algumas sugestões de medidas que podem ser usadas na prática:



Fonte: Improving the accuracy of estimated blood loss at obstetric haemorrhage using clinical reconstruction. BJOG: Volume 113, Issue 8, pages 919- 924, 2006. DOI: 10.1111/j.1471- 0528.2006.01018.



			
Poça de 100 cm de diâmetro	Cama com poça sobre lençol	Hemorragia vaginal com sangue fluindo para o chão	
<b>Compressas</b>			
			
50% = 25 mL	75% = 50 mL	100% = 75 mL	Compressa Pingando = 100 mL
Poça de 50 cm de diâmetro	500 mL		
Poça de 75 cm de diâmetro	1.000 mL		
Poça de 100 cm de diâmetro	1.500 mL		
Cama com poça de sangue sobre o lençol	Provavelmente menos de 1.000 mL		
Hemorragia vaginal com sangue fluindo para o chão	Provavelmente excede 1.000 mL		

Fonte: Adaptado a partir de Bose, Regan & Paterson-Brown, 2006 e Dildy III *et al*, 2004

### 3.2 Sinais Clínicos e gravidade da hemorragia

O **Quadro 7** mostra como parâmetros clínicos, tais quais nível de consciência, perfusão, pulso e pressão arterial, podem ser utilizados para estimar a perda volêmica e o grau do choque (compensado, leve, moderado ou grave), que será determinado pelo critério de maior gravidade.

**Quadro 07 - SINAIS CLÍNICOS RELATIVOS À PERDA SANGUÍNEA:**

ESTIMATIVA DA PERDA SANGUÍNEA	NÍVEL DE CONSCIÊNCIA	PERFUSÃO	PULSO	PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA (mmHg)	GRAU DO CHOQUE	TRANSFUSÃO
10-15% 500-1000 mL	Normal	Normal	60-90	>90	Compensado	Usualmente não
16-25% 1000-1500 mL	Normal ou agitada	Palidez, frieza	91-100	80-90	Leve	Possível
26-35% 1500-2000 mL	Agitada	Palidez, frieza e sudorese	101-120	70-79	Moderado	Usualmente requerida
>35% >2000mL	Letárgica ou inconsciente	Palidez, frieza, sudorese e perfusão capilar > 3 seg	>120	<70	Grave	Possível transfusão Maciça

Fonte: (SES-MG, 2017)

Entretanto, na HPP, não se deve esperar os sinais clássicos de instabilidade hemodinâmica para o início da abordagem, pois gestantes e puérperas apresentam sinais e sintomas clássicos de choque somente quando a perda da volemia é superior a 20%. A equipe deve estar preparada para agir de forma rápida, pois na hemorragia pós-parto a cada 10 minutos de perda sanguínea a chance de sobrevivência da mulher cai em 10%.

A vigilância do sangramento e a mensuração do pulso e pressão arterial (para cálculo do **Índice de Choque**) são as medidas mais importantes para diagnóstico e tomada de decisão na HPP.

### 3.3 Índice de choque (IC)

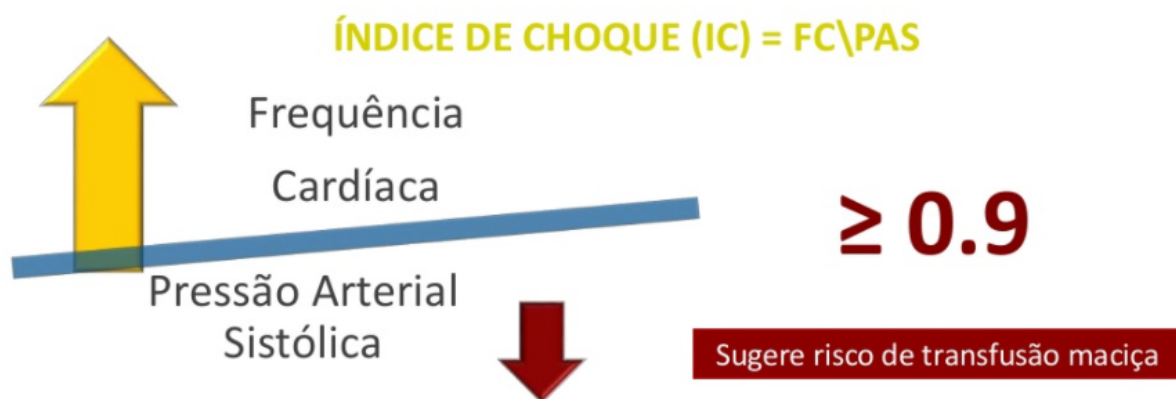
O IC é um parâmetro clínico que reflete o estado hemodinâmico da paciente, e deve ser utilizado, junto com a estimativa de perda volêmica, na indicação da terapia transfusional. O IC parece ser um marcador de instabilidade hemodinâmica mais precoce do que os marcadores tradicionais isoladamente (tais como frequência cardíaca e pressão arterial).

Seu cálculo é feito através da divisão da frequência cardíaca pela pressão arterial sistólica da gestante/puérpera. Valores  $\geq 0.9$  em puérperas com HPP sugerem perda sanguínea significativa (na prática clínica, valores  $\geq 1$ , ou seja, frequência cardíaca superior à pressão arterial sistólica).



#### Diagnóstico e estimativa da perda volêmica

OPAS 2018, FLASOG 2018



IC é Marcador de instabilidade hemodinâmica mais precoce do que os sinais vitais (considerados isoladamente)

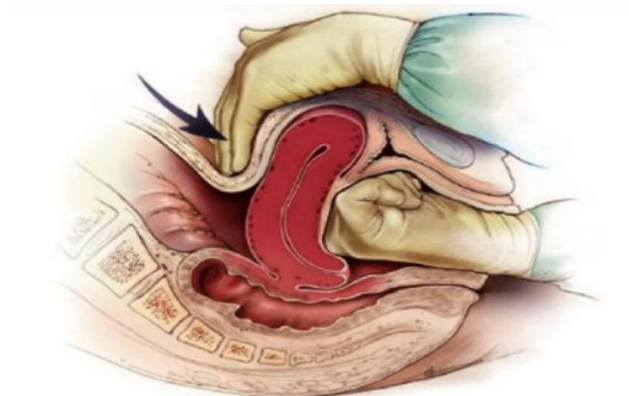
Simple, rápido, barato e seu valor tende a aumentar com a gravidade da hemorragia

## 4. TRATAMENTO DA HEMORRAGIA PÓS-PARTO

### 4.1 Massagem Uterina Bimanual

A Manobra de Hamilton é a primeira manobra a ser realizada na atonia uterina enquanto se administram os uterotônicos e o efeito inicial é aguardado. Realizar compressão uterina por 20 minutos ou até obter contração contínua e efetiva. O esvaziamento da bexiga antes da compressão é essencial para aumentar a eficácia da manobra.

Nesse momento inicia-se, também, o monitoramento da diurese (sondagem vesical de demora).



Fonte: Anderson J et al. 2007

### 4.2 Conduta farmacológica na paciente com hemorragia

O tratamento medicamentoso é essencial no manejo da atonia uterina que corresponde à maioria dos casos de hemorragia pós-parto. Os esquemas terapêuticos são variados:

<p><b>OCITOCINA</b> (primeira escolha)</p>	<p>5UI, EV, lento (3 min) + 20UI a 40UI em 500ml SF 0,9%, infusão 250 ml/h. Manutenção de 125 ml/h por 4h. Nos casos de atonia mais importante, avaliar manutenção de ocitocina até 24h (a uma velocidade de 67,5 ml/hora ou 3UI/hora). Nesses casos monitore rigorosamente a paciente pelo risco de intoxicação hídrica.</p> <p><b>OBS:</b> Contração do músculo liso e células mioepiteliais, vida média de 5 min, início da ação 2 a 3 min. <b>Infusão rápida</b> (menos de 1 min): Vasodilatação, hipotensão severa, taquicardia, arritmias, IAM. <b>Dose alta:</b> Retenção de líquido, hiponatremia, EAP.</p>
<p><b>METILERGOMETRINA</b></p>	<p>0,2 mg, IM, repetir em 20 min se necessário. <b>Sangramentos graves:</b> realizar mais 3 doses de 0,2 mg IM, a cada 4h. (Dose máx: 1mg\24h)</p> <p><b>OBS:</b> Causam contrações rítmicas do miométrio, vida média 30 minutos a 2 horas, início da ação 2 a 3 min IM. <b>Uso simultâneo ou sequencial à ocitocina.</b> <b>Efeitos colaterais:</b> náusea, vômito, vasoespasmos, encefalopatia hipertensiva, isquemia cerebral e miocárdica, isquemia extremidades. <b>Contra-Indicações:</b> hipertensão grave, pré-eclâmpsia, cardiopatias, doença vascular oclusiva, hipersensibilidade. * Não utilizar em pacientes hipertensas. * Se a primeira dose falhar, é improvável que a segunda seja eficaz.</p>

<b>MISOPROSTOL</b>	<p><b>600 a 800 mcg, via retal ou oral</b>  OBS: Considerar o tempo de latência para o início de ação do misoprostol.  <b>Via retal:</b> Início de ação 15-20 min. <b>Via oral:</b> Início de ação 7-11 min.</p> <p><b>OBS:</b>  <b>Vida média:</b> 30 minutos - 4 horas, início da ação 20 minutos.  <b>Efeitos colaterais:</b> náusea, vômito, diarreia, cefaléia, febre transitória, tremor.  <b>Contra indicação:</b> hipersensibilidade à medicação ou às prostaglandinas.  <b>OBS:</b> Considerar o tempo de latência para o início de ação do misoprostol. <b>Via retal:</b> Início de ação 15-20 min.  <b>Via oral:</b> Início de ação 7-11 min.</p>
<b>ÁCIDO TRANEXÂMICO</b>	<p><b>Dose 1g EV em 10 minutos. Repetir 1g após 30 minutos, se necessário.</b>  Diluir 04 ampolas de 250 mg de ácido tranexâmico, em 100 ml de SF 0,9%</p> <p><b>OBS:</b>  <b>Iniciar assim que se identificar a hemorragia, independente da causa.</b></p>
<b>ANTIBIÓTICOS</b> Prevenção de infecções	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampicilina 1g</li> <li>• Clindamicina 600mg</li> <li>• Gentamicina 80mg</li> <li>• Cefazolina 1g</li> </ul>

Fonte: (SES-MG, 2017)



#### **USO DO ANTIFIBRINOLÍTICO (ÁCIDO TRANEXÂMICO):**

É fundamental no manejo precoce do sangramento (primeiras 3 horas), podendo diminuir a necessidade transfusional posterior.

- **Iniciar assim que se identificar a hemorragia (mesmo sem critérios de gravidade e independente da causa).** Repetir se persistência do sangramento 30 min após 1ª dose ou se reinício do sangramento em até 24 horas da 1ª dose.

- **Dose: 1g (1 ampola = 250mg), diluído em 100ml de SF 0,9%, EV, em 10 minutos.**

### 4.3 Conduitas de acordo com a causa da HPP (4Ts):

<b>TÔNUS</b> (TRATAMENTO DA ATONIA)	<b>TECIDO</b> (REVISÃO DA CAVIDADE UTERINA)	<b>TRAJETO</b> (REVISÃO CANAL PARTO)	<b>TROMBINA</b> (COAGULOPATIA)
<b>1º MASSAGEM UTERINA BIMANUAL (imediate)</b> + <b>2º OCITOCINA</b> 5U/ EV lento (3 min) seguido de SF0,9% - 500 ml com 20U ocitócito a 250ml\ h, EV	<b>DEQUITAÇÃO DEMORADA:</b> (>30-45 min. sem sangramento excessivo)  <b>RETENÇÃO PLACENTÁRIA</b> <b>EXTRAÇÃO MANUAL PLACENTA SEGUIDA DE CURETAGEM</b> (Se sem plano de clivagem não insistir: risco de hemorragia grave. PENSAR ACRETISMO. VIDE CONDUTA ABAIXO)	<b>SUTURA DAS LACERAÇÕES</b> (revisão colo uterino\canal vaginal\ sítio cirúrgico)	<b>TESTES COAGULAÇÃO + HISTÓRIA CLÍNICA</b> (doenças, medicação)
<b>3º METILERGOMETRINA</b> 01 ampola, 0,2mg, IM <b>NÃO UTILIZAR EM HIPERTENSÃO</b>	<b>ACRETISMO PLACENTÁRIO:</b> NÃO RETIRAR PARTE DA PLACENTA.  Avaliar histerectomia com placenta em sítio ou clampar o cordão e deixar placenta no local sem manipulá-la.	<b>HEMATOMAS</b> (toque vaginal/revisão direta do canal parto ou região cirúrgica)  <b>AVALIAR EXPLORAÇÃO CIRÚRGICA</b>	<b>TRATAMENTOS: ESPECÍFICOS</b> Relacionado a causa + <b>ADJUVANTE (Ex: TAN)</b> + <b>TRANSFUSÃO</b>
<b>4º MISOPROSTOL</b> (800 mcg, via retal (início de ação:15 a 20 min)	<b>RESTOS APÓS DEQUITAÇÃO:</b> Revisão cavidade uterina  CURETAGEM	<b>INVERSÃO UTERINA:</b> <b>MANOBRA DE TAXE</b> Se falha: Laparotomia	<b>CUIDADO COM OPÇÃO CIRÚRGICA</b> <i>Se cirurgia em curso considerar cirurgia de controle de danos</i>
<b>5º BALÃO TAMPONAMENTO INTRAUTERINO</b> (Avaliar TAN)		<b>ROTURA UTERINA:</b> LAPAROTOMIA  REVER SEGMENTO UTERINO DE PACIENTES C/ CESÁREA PRÉVIA, APÓS PARTO VAGINAL	
<b>6º AVALIAR LAPAROTOMIA</b>			

### 4.4 BALÃO DE TAMPONAMENTO INTRAUTERINO

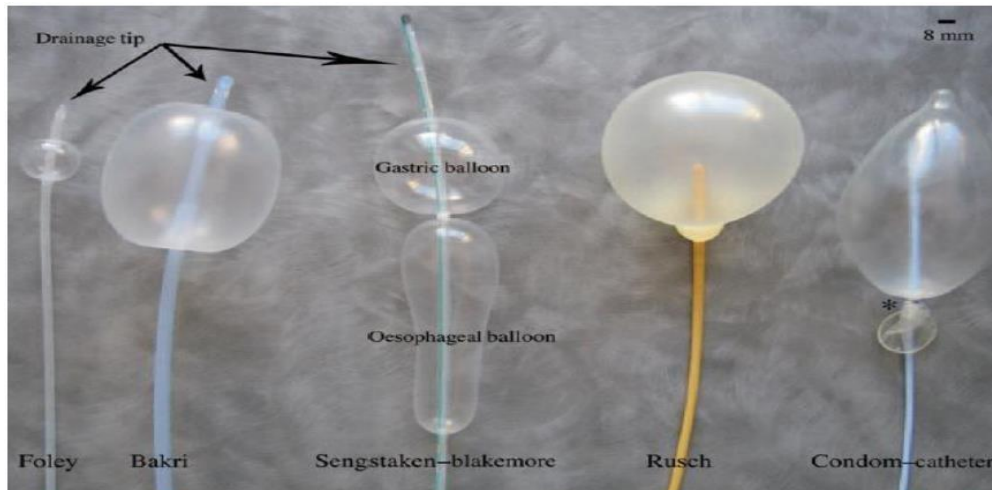
O balão de tamponamento intrauterino pode ser utilizado no controle temporário ou definitivo da HPP e, ser muito útil para viabilizar transferências.

Os balões de tamponamento intrauterino são capazes de reduzir a necessidade de abordagem cirúrgica, em especial a histerectomia e podem ser utilizados tanto após parto vaginal quanto após cesariana. Utilizados principalmente no tratamento da atonia quando os medicamentos uterotônicos falharam em conter o sangramento; têm se mostrado, também, eficientes nos casos de placenta prévia. Eficácia de tamponamento de 8 a 48 horas. É um método de controle da hemorragia seguro, facilmente utilizado e eficaz em 94,4% dos casos.

**Contra-indicações para o uso:** neoplasias invasivas ou infecções cervicais, vaginais ou uterinas e sangramentos arteriais que requerem abordagem cirúrgica. Não há evidências consistentes que recomendem o uso rotineiro do balão nos casos de coagulopatias. Algumas anomalias uterinas podem contraindicar o seu uso. Existe potencial risco de rotura uterina nos casos de acretismo placentário, devendo ser cauteloso o uso do balão nestas situações.

O tempo de permanência recomendado para o balão é de, no máximo, 24 horas e pode ser utilizado em concomitância com o traje antichoque não pneumático e/ou suturas compressivas. Durante o uso do balão sugere-se realizar antibiótico profilaxia (ex: cefazolina 1g, EV, de 8/8h) e manter os uterotônicos (ex: ocitocina). Recomenda-se que, ao se encher o balão, utilize-se líquidos mornos (ou pelo menos em temperatura ambiente); líquidos frios ou gelados podem induzir hipotermia.

Tipos de balão de tamponamento intrauterino:



Fonte: Georgious, 2009.

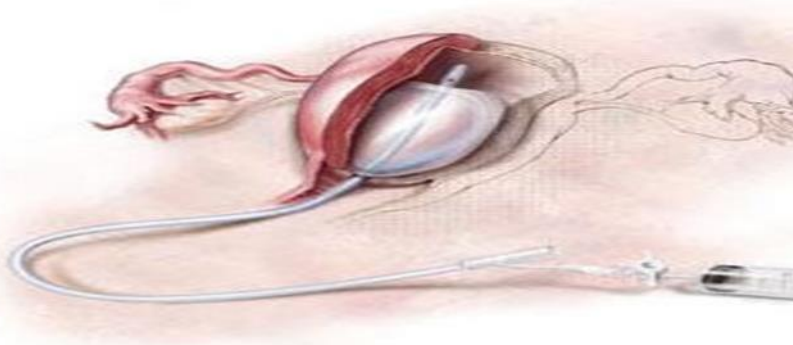
## BALÃO DE BAKRI

### Inserção:

- i. Introduza o balão com uma pinça alcançando o fundo do útero.
- ii. Infunda um volume de solução intravenosa de 500 ml ou água em um recipiente com medição previa.
- iii. Fixe o cateter na parte interna da coxa da paciente.
- iv. Encaminhe a paciente para o lugar mais próximo onde será possível resolver definitivamente o sangramento.
- v. Continue o protocolo farmacológico de HPP.

### Retirada:

A retirada do balão de tamponamento deve ser realizada de forma gradual (retirar 50 mL de cada vez) e em ambiente que tenha possibilidade de tratamento definitivo pelo risco de novo sangramento. Deve-se conectar coletor à sonda e monitorar continuamente o sangramento e o estado hemodinâmico materno. O balão pode permanecer na paciente por 24 horas. Se retirado todo volume do balão sem sangramento, deve-se suspender as intervenções. Caso o sangramento retorne, deve-se infundir o líquido novamente e preparar-se para cirurgia.



Fonte: ALVES ALL, SILVA LB, MELO HV, 2014

## BALÃO ARTESANAL DE ALVES

- 1- Sonda nasogástrica nº 20 (02) (ou sonda vesical de Foley ou equipo de soro)
- 2- Preservativo masculino (03)
- 3- Fio cirúrgico zero (03)
- 4- Coletor de urina sistema fechado (01)
- 5- Seringa de maior número disponível (01)
- 6- Esparadrapo
- 7- Conexão de latex

Separar uma sonda e colocar 1 preservativo em sua extremidade. Amarrar com fio cirúrgico. Em seguida colocar os outros dois preservativos sobre o primeiro e novamente amarrar com fio cirúrgico. Colocar a segunda sonda paralelamente à primeira. Prender uma à outra logo abaixo da junção dos preservativos com um fio cirúrgico e mais abaixo prender as duas novamente com esparadrapo.

Na extremidade aberta da sonda livre conectar uma bolsa coletora com auxílio da conexão de látex. Na extremidade aberta da sonda que está recoberta pelos preservativos, conectar a seringa que será usada para infundir solução salina aquecida para o tamponamento.



FONTE: Monteiro, Brito e Alves 2015.

## 4.5 TRAJE ANTI CHOQUE NÃO-PNEUMÁTICO (TAN)

O TAN é um equipamento de compressão, é leve (1.5kg), lavável e reutilizável, feito de neoprene, preso com velcro sobre uma bola de espuma compressora. Uma vez colocado, o TAN aplica uma contrapressão circunferencial o suficiente para diminuir a perda de sangue e reverter o choque através do incremento da pressão para o coração, cérebro e pulmões.

Deste modo, reverte o choque hipovolêmico resultante da hemorragia obstétrica, e já se provou efetivo em estabilizar pacientes por até 3 dias, enquanto as pacientes são transportadas para um serviço de saúde com a competência para administrar transfusão sanguínea e prestar intervenções médicas ou cirúrgicas definitivas.

**INDICAÇÃO:** Deve ser utilizado em caso de instabilidade hemodinâmica e/ou sangramento vultuoso com iminência de choque hipovolêmico.

**VANTAGENS:**

- + Baixo custo por uso
- + Curto tempo de treinamento para o seu manuseio
- + Pode determinar redução da velocidade de sangramento
- + Pode permitir tempo extra para tratamento definitivo (transferência, transfusões, etc.)
- + Pode facilitar a obtenção de acesso venoso na parte superior do corpo
- + Pode facilitar a reversão do choque
- + Pode reduzir a necessidade de transfusão
- + Pode reduzir necessidade de intervenção cirúrgica
- + Pode ser utilizado junto ao balão de tamponamento intrauterino
- + Permite realizar procedimentos obstétricos necessários no manejo da hemorragia

**CONTRAINDICAÇÕES:**

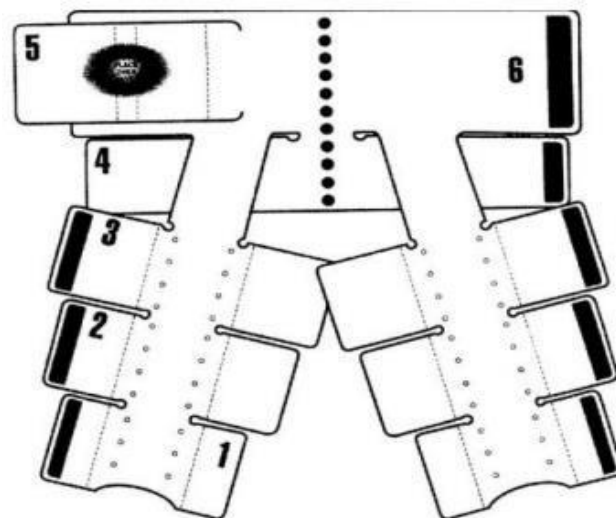
- + Feto vivo viável
- + Doenças cardíacas graves
- + Hipertensão pulmonar
- + Edema agudo de pulmão
- + Lesão supra-diafragmática

**TEMPO DE USO:**

Variável, podendo ser usado por horas ou dias. Tem-se relatado uso por 48-72 horas de forma segura. No entanto, na maioria dos casos é removido antes (média de remoção de 6-8 horas), desde que preenchidos os critérios para retirada segura do TAN.

**POSICIONAMENTO DO TAN:**

A aplicação do TAN deve ser realizada SEMPRE de forma sequencial: iniciando-se do Segmento # 1 (tornozelo) e terminando no Segmento #5/6 (abdome).



Fonte: Miller, 2008



- 1º. Envolver e prender a Seção 01 cuidadosamente ao redor de cada tornozelo. Certifique-se de que está bem preso.
- 2º. Envolver e prender a Seção/parte 02 cuidadosamente ao redor de cada panturrilha. Certifique-se de que está bem preso. Deixe o joelho livre para que assim a perna possa dobrar.
- 3º. Envolver e prender a Seção 03 ao redor de cada coxa. Certifique-se de que está bem preso. Deixe o joelho livre.
- 4º. Envolver e prender a Seção 04 ao redor da pelve com a borda inferior no nível do osso púbico.
- 5º. Envolver e prender a Seção 05 com a bola de pressão fixada diretamente em cima do umbigo.
- 6º. Complete a aplicação do TAN prendendo a Seção 06 sobre a Seção 05.

#### **CUIDADOS COM O TRAJE ANTI-CHOQUE:**

- ❖ Seções 01, 02 e 03 podem ser aplicados por duas pessoas simultaneamente.
- ❖ Seções 04, 05, e 06 só devem ser aplicadas por 01 pessoa.
- ❖ Certifique-se de que a mulher pode respirar normalmente após aplicar a seção.

#### **REMOÇÃO DO TAN:**

**A retirada do TAN NÃO pode ser realizada em qualquer ambiente e nem tampouco de forma abrupta e inconsequente, pois a paciente pode evoluir para novo quadro de hemorragia e consequente choque hipovolêmico.**

Só remova o TAN quando a paciente estiver estável por no mínimo **02 HORAS**, de acordo com as seguintes observações:

- ❖ **Sangramento < 50 ml/hora;**
- ❖ **Pulso <100 bpm;**
- ❖ **PA > 90/60 mm Hg.**
- ❖ **A remoção do TAN só poderá ser realizada por um profissional treinado!**

- 1º. Verifique o Pulso e a PA, confirme se ambos estão estáveis. Simultaneamente, retire a Seção 01 dos dois tornozelos. Espere 15 minutos.
- 2º. Verifique Pulso e PA. Se não houver mudança, simultaneamente, retire a Seção 02 das duas panturrilhas. Espere 15 minutos. Verifique Pulso e PA. Se não houver mudança,
- 3º. simultaneamente, retire a Seção 03 ao redor das coxas. Espere 15 minutos. Verifique Pulso e PA. Se não houver mudança,
- 4º. retire a Seção 04 da pelve. Verifique Pulso e PA. Se não houver alteração,
- 5º. retire as Seções 05 e 06 ao redor do abdômen, espere outros 15 minutos antes de permitir que a mulher se sente e fique na posição vertical.

## CUIDADOS

Se a PA cair 20 mmHg ou FC aumentar 20 bpm depois da retirada de qualquer seção, rapidamente recoloque todas as seções na ordem e considere a necessidade de reposição salina ou transfusão.

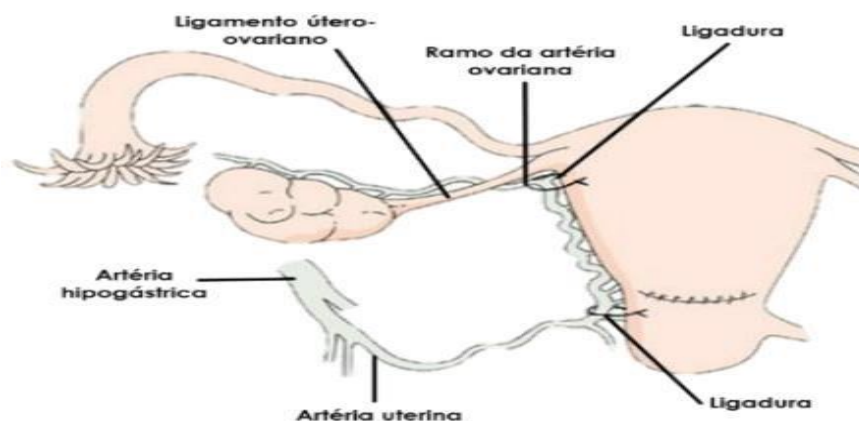


**OBS: A equipe deve estar preparada para ressuscitação volêmica e para intervenção definitiva caso ocorra instabilidade hemodinâmica após retirada do TAN.**

### 4.6 MANEJO CIRÚRGICO DA HEMORRAGIA PÓS-PARTO

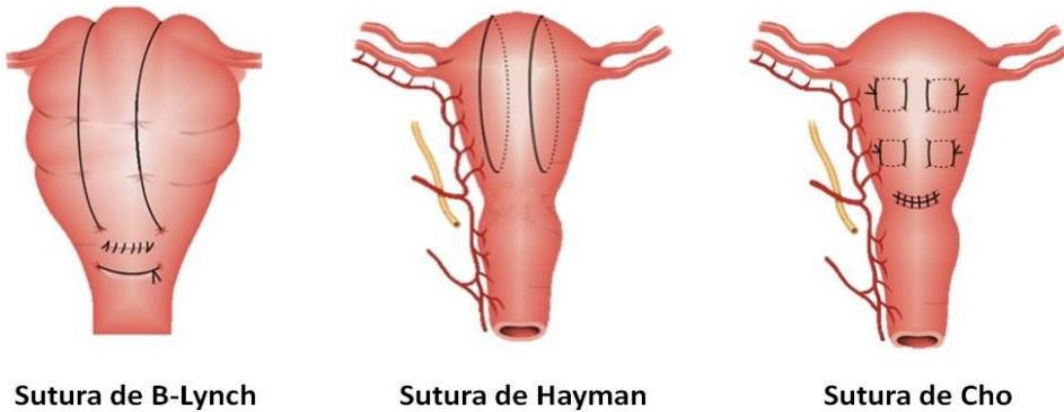
O tratamento cirúrgico estará indicado quando o manejo clínico e o balão de tamponamento intrauterino não estiverem indicados ou falharem na contenção do sangramento; ou, ainda, quando a única alternativa para se conter a hemorragia for a abordagem operatória.

Existem várias modalidades de tratamento cirúrgico, dentre as quais se destacam as suturas compressivas (ex: **sutura de B-Lynch, Hayman, Cho**), as ligaduras vasculares (ex: ligadura de artérias uterinas, ovarianas, hipogástricas) e a histerectomia.



Ligaduras vasculares. Fonte: Belfort 2015.

As suturas hemostáticas (suturas compressivas e ligaduras vasculares) parecem ter eficácia semelhante, e, frequentemente, são utilizadas de forma associada. Contudo, o sucesso de qualquer um desses procedimentos está vinculado à facilidade de execução do procedimento, à familiaridade do cirurgião com a técnica e, principalmente, à localização do foco de sangramento uterino.



Sutura de B-Lynch

Sutura de Hayman

Sutura de Cho

Tipos de suturas compressivas. Fonte: Alves ALL et al. 2014. OPAS 2016

A histerectomia deve ser considerada como última etapa do tratamento cirúrgico, pois quando realizada pode determinar uma perda sanguínea adicional de mais de 2 litros (que estão represados na sua circulação) e assim precipitar um choque e/ou coagulopatia refratários. Contudo, de forma paradoxal, quando realizada em momento oportuno (antes da coagulopatia se estabelecer) é um procedimento que evita o choque e a coagulopatia.

Assim, a histerectomia não deve ser adiada quando indicada. A **histerectomia subtotal** é a de escolha para a maioria dos casos de HPP, por ser mais rápida e exigir menor habilidade cirúrgica. Contudo, quando o sangramento ocorrer nos segmentos uterinos inferiores ela pode ser insuficiente. Nesses casos a histerectomia total está indicada.

#### 4.7 USO DE HEMOCOMPONENTES NA HPP:

- **A transfusão de hemocomponentes, na proporção de 1:1 (01 Concentrado de Hemácias: 01 PFC) deve ser indicada se paciente mantém hemorragia, com Índice de Choque  $\geq 0,9$ , após a execução das medidas iniciais (massagem bimanual, ácido tranexâmico, uterotônicos e administração de 1000ml de SF 0,9%).**
- Assim que identificado o sangramento excessivo (vide item 5. “Hora de Ouro”) – deve ser preenchida a Requisição de Transfusão (**solicitação de 04 Concentrados de Hemácias e 4 PFCs, tipo de transfusão: “Urgência”, colocar etiqueta vermelha com inscrição “Hemorragia Pós-Parto”**) e enviada junto com amostra de sangue (tubo tampa roxa) à Agência Transfusional. A Agência deve receber a informação de que foi acionado o Protocolo de Hemorragia Pós-Parto, para priorizar este atendimento (vide Quadro 6). O envio precoce da requisição e amostra possibilitará a realização de testes pré-transfusionais e a liberação de bolsas compatíveis (em torno de 30-40 minutos), evitando o uso indiscriminado de concentrados de hemácias O Rh(D) negativos sem teste de compatibilidade (transfusão tipo “emergência”). Serão liberados em primeiro lugar 2 CH, seguidos de 2 PFC, e caso sangramento persista, mais 2 CH e 2 PFC.

- **A transfusão tipo “emergência” (concentrado de hemácias O Rh(D) negativo sem teste de compatibilidade) deverá ser solicitada apenas em situações excepcionais,** em que a extrema gravidade clínica impossibilite a espera de 30-40 minutos para o início da transfusão. Neste caso, o médico deve assinar, no verso da Requisição de Transfusão, a declaração em que autoriza a transfusão sem testes de compatibilidade. A amostra deve ser coletada assim que possível e os testes transfusionais realizados, mesmo com a transfusão já em curso; em caso de anormalidade nos testes, o médico-assistente será imediatamente avisado.
  
- **Se a paciente mantém sangramento excessivo e Índice de Choque  $\geq 0,9$  após a administração de 04 CH e 4 PFCs,** devem ser transfundidas 10 unidades de CRIO e 01 dose plaquetas, se plaquetas disponíveis. Em seguida, manter a reposição de CH e PFC na proporção de 1:1 até a estabilização e parada do sangramento.
  
- **Quando exames disponíveis, fazer como descrito abaixo:**
  - . Se Hb < 7,0 g/dL + sangramento ativo: transfundir CH;
  - . Se Plaquetas < 100.000/mm<sup>3</sup> + sangramento ativo: solicitar 01 dose de plaquetas;
  - . Se Plaquetas < 50.000/mm<sup>3</sup> + sangramento ativo: transfundir 01 dose de plaquetas;
  - . Se TAP (RNI) e/ou TTPa (Relação paciente/controle) > 1,5 + sangramento ativo: transfundir PFC 4 U (ou 15ml/Kg – cada bolsa tem, em média, 200ml);
  - . Se Fibrinogênio < 200mg/dL + sangramento ativo: transfundir CRIO 10 U.

**OBS:**

1. **01 dose de plaquetas** = 1 unidade de plaqueta randômica para cada 10Kg de peso ou 1 plaqueta por aférese ou 1 pool de plaquetas.
  
2. A depleção de fibrinogênio é um preditor precoce de gravidade da hemorragia e pode ser usado como critério para uma conduta mais agressiva. O nível normal de fibrinogênio na gestação a termo é 350 a 650mg/dL, o que é quase o dobro do encontrado em adultas não grávidas (200 a 400 mg/dL). Em vários estudos com mulheres com HPP, um nível baixo de fibrinogênio (< 200 mg/dL) foi preditivo para HPP grave, definida pela necessidade de transfusão de múltiplos hemocomponentes, necessidade de embolização ou controle cirúrgico do sangramento, ou morte materna. Fibrinogênio < 200mg/dL teve valor preditivo positivo de 100% para HPP grave, e fibrinogênio > 400mg/dL tem valor preditivo negativo de 79%.

#### 4.8 CORREÇÃO DE DISTÚRBIOS METABÓLICOS

- **Hipocalcemia** - secundária à presença do anticoagulante citrato (quelante de cálcio) nas bolsas de hemocomponentes. É importante monitorar o Cálcio iônico – valor basal e a cada 60 minutos por algumas horas após o término das transfusões.  
Cálcio iônico < 1 mmol/L (normal 1,1 a 1,3 mmol/L) prejudica a coagulação e aumenta o risco de parada cardíaca. A reposição pode ser realizada com Gluconato de Cálcio 10% (1 ampola 10ml = 1g) 1 g EV, lentamente (em 10 minutos), repetindo se necessário.
- **Hipercalemia** pode resultar da infusão de grande quantidade de hemácias em curto período de tempo. É importante monitorar a cada 60 minutos durante as transfusões; níveis de potássio > 6,5 mEq/dL devem ser corrigidos, através da administração de insulina regular 10-20 UI em 500ml de Soro Glicosado a 10%, EV em 1 hora.
- **Acidose metabólica:** se acidose grave, avaliar a reposição de Bicarbonato.

#### 4.9 SEQUÊNCIA DE EVENTOS TRANSFUSIONAIS (ANEXO 2)

- 1) Agência Transfusional (AT) recebe a comunicação do início do protocolo de HPP e a Requisição de Transfusão com amostra de sangue em tubo de tampa roxa (se a transfusão for de Emergência e houver impossibilidade de envio de amostra neste momento, deve ser providenciada a coleta e envio da amostra assim que possível; neste caso, a Declaração de Responsabilidade Médica no verso da requisição deve estar assinada).
- 2) Agência Transfusional prepara e envia o primeiro “kit” contendo 2 CH e 2 PFC (em caso de transfusão de Emergência, serão liberados CH O RhD negativos em 10 minutos, e os PFCs em 20-30 minutos; se transfusão de Urgência, os CH e PFCs serão liberados em 30-40 minutos, após a realização dos testes transfusionais).
- 3) Amostras para laboratório devem ser enviadas na abertura do protocolo de HPP e a cada 60 minutos até o controle do sangramento (Hb/Ht/Plaquetas,TAP/TTPa/ fibrinogênio, lactato, gasometria venosa, cálcio iônico e potássio); os horários de coleta e os respectivos resultados devem ser devidamente registrados.
- 4) AT solicita ao HEMOPI a liberação de 06 unidades de plaquetas randômicas ou 1 pool de plaquetas ou 1 plaqueta por aférese, e aciona o motorista para buscá-las.
- 5) AT prepara o 2º. kit - 2 CH e 2 PFC e o libera em 30 minutos.
- 6) O 3º Kit (10 unidades de CRIO) deve estar pronto na AT 30 minutos após a liberação do 2º, mas só será entregue quando a AT receber a comunicação de que o kit anterior foi transfundido (a liberação automática de CRIO deverá ser suspensa se Fibrinogênio > 200mg/dL)
- 7) Se plaquetas já disponíveis na AT, serão enviadas 06 unidades após a transfusão do 3º Kit.
- 8) Os próximos kits a serem liberados serão de 02 CH e 2 PFC, até a interrupção do atendimento pelo médico assistente (fim da fase caótica). A suspensão do protocolo deve ser comunicada imediatamente à AT.
- 9) O médico pode, de acordo com os resultados laboratoriais disponíveis, alterar a composição ou a sequência dos kits, devendo comunicar esta alteração à AT.
- 10) Se os resultados laboratoriais não estiverem disponíveis e a hemorragia persistir, a proporção dos kits será mantida conforme o algoritmo (ANEXO 2) até controle do

sangramento.

**11)** Qualquer exceção à rotina deste protocolo, deve ser fundamentada clinicamente, com registro no prontuário hospitalar.

**OBS:** Os hemocomponentes devem ser mantidos na caixa térmica enquanto aguardam para serem transfundidos; os que não forem utilizados devem ser devolvidos à AT, adequadamente acondicionados na caixa térmica.

Para que as transfusões no protocolo de HPP aconteçam de forma segura e eficaz, em todos os plantões (principalmente do Centro Cirúrgico e UTI Materna) deve haver **UM profissional designado** para atuar como **ELO COMUNICADOR** (médico, enfermeiro ou técnico de enfermagem). Esse comunicador deve:

. Transmitir, do médico assistente para a AT, a informação da abertura do protocolo de HPP (por telefone ou de forma presencial), entregando a Requisição de Transfusão com a etiqueta vermelha e amostra de sangue;

. Informar à AT o término da transfusão das bolsas de cada kit, levando a caixa térmica vazia para a AT, para que o próximo kit seja entregue;

. Transmitir, do médico assistente para a AT, a informação da indicação de alteração na composição ou sequência dos kits, conforme resultados laboratoriais ou avaliação clínica;

. Transmitir, do médico assistente para a AT, a informação da suspensão das transfusões (por telefone ou de forma presencial).

. Atuar como comunicador também entre o médico assistente e o Laboratório de Análises Clínicas, transmitindo a solicitação de coletas de exames e repassando resultados.

● **OBJETIVOS TERAPÊUTICOS:**

- Hb > 7g/dL
- Fibrinogênio:  $\geq 200$  mg/ dL
- Plaquetas > 50.000/mm<sup>3</sup>
- RNI  $\leq 1,5$  e TTPa Rel P/C  $\leq 1,5$
- Controle da hemorragia

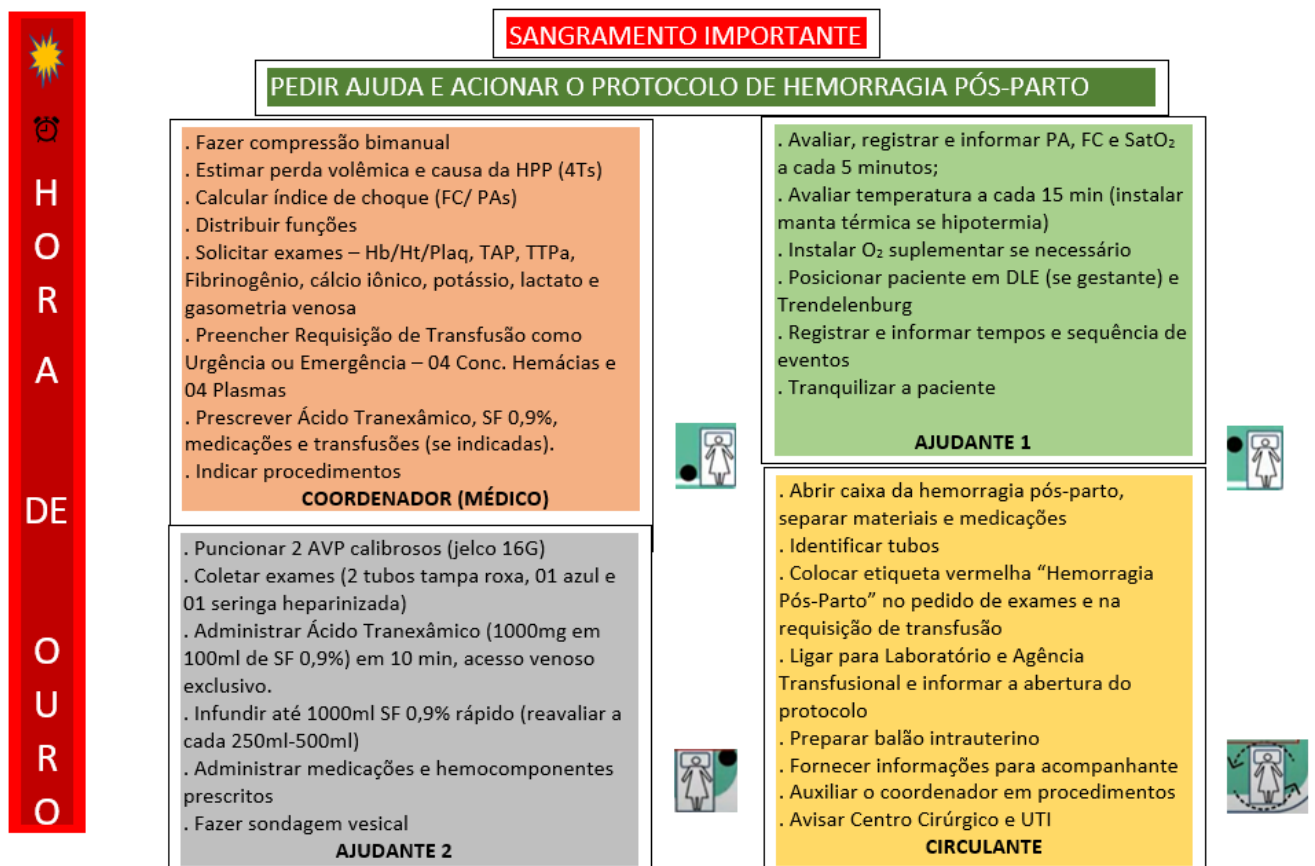
. **OBS: Transfusão Maciça:** define-se pela transfusão de grandes volumes de produtos sanguíneos em curto espaço de tempo. É definida como a reposição de sangue equivalente a 50% da volemia corporal em 3 horas, ou a transfusão de 3 unidades de CH em 1 hora, ou 1 volemia em 24 horas. Esta definição baseia-se em uma avaliação retrospectiva.

## 5. HORA DE OURO NA HEMORRAGIA OBSTÉTRICA

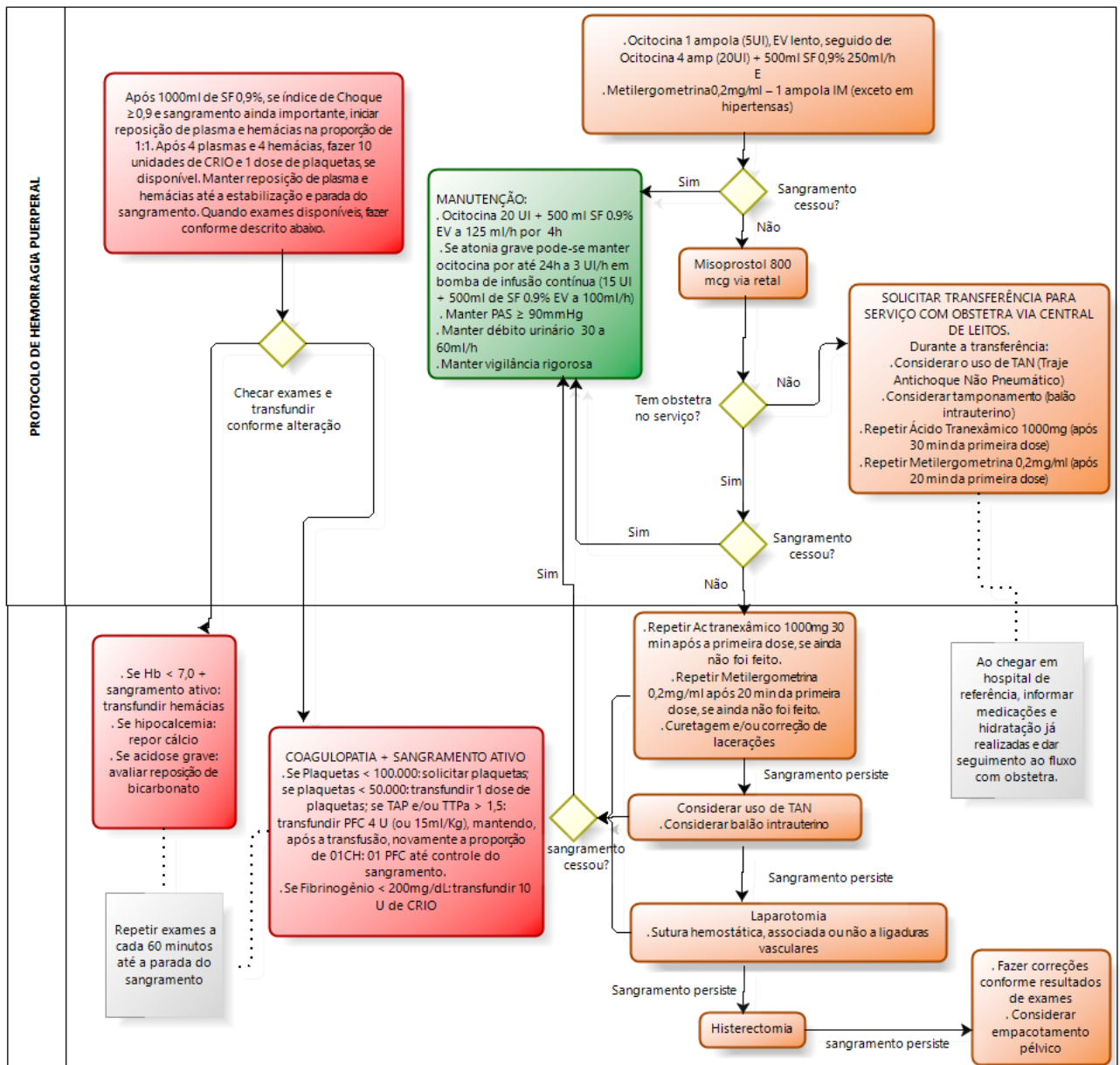
O conceito de “**Hora de Ouro**” na HPP consiste na recomendação do controle do sangramento puerperal, sempre que possível, dentro da primeira hora a partir do seu diagnóstico; ou, pelo menos, estar em fase avançada do tratamento ao final desse período. Vale ressaltar, contudo, que a “HPP é uma emergência obstétrica e não uma situação de desespero obstétrico”. Focar apenas no tempo de controle do sangramento sem se preocupar com a qualidade das ações também pode ser motivo de insucesso. Assim, a execução das ações de controle do sangramento, de forma sequenciada, consciente, correta e sem perda de tempo, deve ser o objetivo do manejo da hemorragia pós-parto.

A vigilância adequada da puérpera permitirá a identificação precoce do sangramento excessivo, devendo-se iniciar imediatamente o seu atendimento. Todos os envolvidos devem ter em mente o princípio da “**Hora de Ouro**”, para que as ações sejam instituídas de forma rápida e organizada, aumentando assim as chances de sucesso, possibilitando melhorar a sobrevivência e evitar danos. A equipe treinada deve ser acionada para o leito da paciente por um sistema de ativação pelo primeiro profissional que identificou o quadro e este deve começar as manobras de massagem uterina bimanual até a chegada dos demais profissionais.

- ✓ **Vigilância e identificação precoce do sangramento excessivo**
- ✓ **Acionamento da equipe plantonista e do protocolo de HPP**
- ✓ **Distribuição da equipe e das ações de forma sincronizada**
- ✓ **Prontidão para executar as ações (ter, à mão, um kit pronto para uso, com os itens necessários – Anexo 3)**



## HORA DE OURO: fluxograma de atendimento à paciente com HPP (incluindo serviços externos à MDER)



Fonte: Adaptado de Brunetta, D. Aula: Hemorragia grave na gestante e puérpera. 2º. Curso Patient Blood Management, Instituto Pró-HEMOCE, 2020.

### 6. REGISTROS

- ✓ Check List Hemorragia Obstétrica (Apêndice B)
- ✓ Prontuário
- ✓ Ficha de Referência e Contra-Referência da Mulher (Anexo 1)
- ✓ Ficha de Monitoramento dos casos de Hemorragia Obstétrica (Apêndice A) – deve ser preenchida na conclusão do caso, pela responsável técnica (enfermagem) do setor de internação da paciente.



## REFERÊNCIAS

1. AABB. Clinical Practice Guidelines From the AABB: Red Blood Cell Transfusion Thresholds and Storage. **JAMA**, 2016. Published online 2016 Oct 12.
2. ALVES, A.L.L.; SILVA L.B; MELO H.V. Uso de suturas uterinas compressivas na hemorragia pós-parto. **FEMINA**, Nov/Dez 2014, v. 42, nº 6, p. 266-76.
3. ALVES, A.L.L.; SILVA L.B; MELO H.V. Uso de balões intrauterinos em pacientes com hemorragia pós-parto. **FEMINA**, Agos/Jul 2014, v.42, nº 4, p.193-201.
4. AMERICAN ACADEMY OF FAMILY PHYSICIANS. **Advanced Life Support Obstetrics ALSO**. Leawood, Kansas, Provider Course Syllabus, 4<sup>a</sup>. ed., 2000.
5. BAKRI YN, AMRI A, ABDUL JABBAR F. Tamponade-balloon for obstetrical bleeding. **International Journal of Gynecology and Obstetrics**, Aug 2001, v.74, nº 2, p. 139-42.
6. BALKI, M; TSEN, L. Oxytocin Protocols for Cesarean Delivery. **International Anesthesiology Clinics**, 2014, v. 52, nº 2, p. 48-66.
7. BELFORT, MICHAEL A. **Management of postpartum hemorrhage at cesarean delivery**. UpToDate, 2015.
8. BELFORT, A.M. **Postpartum hemorrhage: Medical and minimally invasive management**. UpToDate, Jul 2019. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/postpartum-hemorrhage-medical-and-minimally-invasive-management>.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 158 de 04 de fevereiro de 2016. **Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos**. Acesso: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/abril/12/portaria-gm-ms-n158-2016.pdf>.
10. BRASIL. Ministério da saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Marco Conceitual e Operacional de Hemovigilância: **Guia para a Hemovigilância no Brasil**. Brasília: Anvisa, 2015.
11. BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. **Guia para uso de Hemocomponentes**. 2<sup>a</sup> ed., 2015.
12. BUTWICK, A.J.; GOODNOUGH, L.T. Transfusion and coagulation management in major obstetric hemorrhage. **Current Opinion in Anaesthesiology**, Jun 2015, v. 28, n. 3, p. 275–284. DOI:10.1097/ACO.000000000000180.
13. COVAS, D.T.; LANGHI JÚNIOR, D.M.; BORDIN, J.O. **Hemoterapia: Fundamentos e Prática**. São Paulo: Atheneu, 2007.
14. CUSHMAN, M. et al. Clinical Practice Guide on Antithrombotic Drug Dosing and Management of Antithrombotic Drug-Associated Bleeding Complications in Adults. Washington-DC: **American Society of Hematology**, 2014.
15. ESTCOURT, L.J. et al. Guidelines for the use of platelet transfusions. **British Journal of Haematology**, 2017, v. 176, p. 365–394.
16. GREEN, L. et al. British Society of Haematology Guidelines on the spectrum of fresh frozen plasma and cryoprecipitate products: their handling and use in various patient groups in the absence of major bleeding. **British Journal of Haematology**, 2018. DOI: 10.1111/bjh.15167.

17. HESS, J.R. **Massive blood transfusion.** Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/massive-blood-transfusion>. Apr 08, 2019.
18. HAWKINS, J. **Anesthesia for the Patient with Preeclampsia.** UpToDate. Mar 2020.
19. MAVRIDES E., ALLARD S., CHANDRAHARAN E., COLLINS P., GREEN L., HUNT B.J., RIRIS S, THOMSON A. J. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Prevention and management of postpartum haemorrhage. **British Journal of Obstetricians and Gynaecologists**, 2016, v. 124, Green-top Guideline nº. 52, p. 06–149.
20. MILLER S; MARTIN H. B; MORRIS J. L. Anti-shock garment in postpartum haemorrhage. **Best Practice & Research: Clinical Obstetrics & Gynaecology**, Dez 2008, v. 22, nº 6, p. 1057- 1074.
21. MUÑOZ, M. et al. Patient blood management in obstetrics: prevention and treatment of postpartum haemorrhage. A NATA consensus statement. **Blood Transfusion**, 2019, v. 17, p. 112-36, DOI 10.2450/2019.0245-18.
22. RAJASEKHAR, A. et al. Clinical Practice Guide on Thrombocytopenia in Pregnancy. Pocket **Guide of American Society of Hematology**, 2013.
23. SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS (SES-MG) **Diretrizes para o manejo de hemorragias pós-parto.** Secretaria de Saúde de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2017.
24. SCHORN, M. N. Measurement of Blood Loss: Review of the Literature. **Journal of Midwifery Womens Health**, jan/fev 2010, v.55, nº1, p. 20-27.
25. SHAYLOR, R. National and International Guidelines for Patient Blood Management in Obstetrics: A Qualitative Review. **Anesthesia & Analgesia**, Jan 2017; v. 124, n. 1, p. 216–232, DOI:10.1213/ANE.0000000000001473.
26. SHIELDS, L.E; GOFFMAN, D.; CAUGHEY, A.B. Postpartum Hemorrhage. Clinical Management Guidelines for Obstetrician–Gynecologists. **The American College of Obstetricians and Gynecologists**, Oct 2017, v. 130, n. 4.
27. SZCZEPIORKOWSKI, Z.M.; DUNBAR, N.M. Transfusion guidelines: when to transfuse. American Society of Hematology. **Hematology**, 2013, p. 638-644.
28. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OPAS/OMS) NO BRASIL. **Recomendações da OMS para a prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto.** Geneve: WHO, 2018.
29. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OPAS/OMS) NO BRASIL. **Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica: Misoprostol na hemorragia pós-parto: salvando vidas.** Brasília: OPAS, v. 1, nº 13, ago 2016.
30. TANAKA, M. et al. Anestesia regional e trombocitopenia não pré-eclâmptica; hora de repensar o nível seguro de plaquetas. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, 2009, v. 59, n. 2, p. 142-153. <https://doi.org/10.1590/S0034-70942009000200002>

## ANEXO 01



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PIAUÍ  
REDE CEGONHA/COMISSÃO PERINATAL DO PIAUÍ

Ficha **03**

## FICHA DE REFERÊNCIA DA MULHER

DE: \_\_\_\_\_ MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_  
 PARA: \_\_\_\_\_ MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_  
 NOME: \_\_\_\_\_ D. Nasc: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 TELEFONE E CONTATO: \_\_\_\_\_  
 DOC. DE IDENTIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_ COR: BRANCA ( ) PRETA ( ) PARDA ( ) AMARELA ( ) INDIGENA ( )  
 SINAIS E SINTOMAS: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 HIPÓTESE DIAGNÓSTICA: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 CONDUTA ADOTADA: \_\_\_\_\_  
 MOTIVO DO ENCAMINHAMENTO: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ HORA: \_\_\_\_\_

PROFISSIONAL RESPONSÁVEL  
(assinatura e carimbo)



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PIAUÍ  
REDE CEGONHA/COMISSÃO PERINATAL DO PIAUÍ



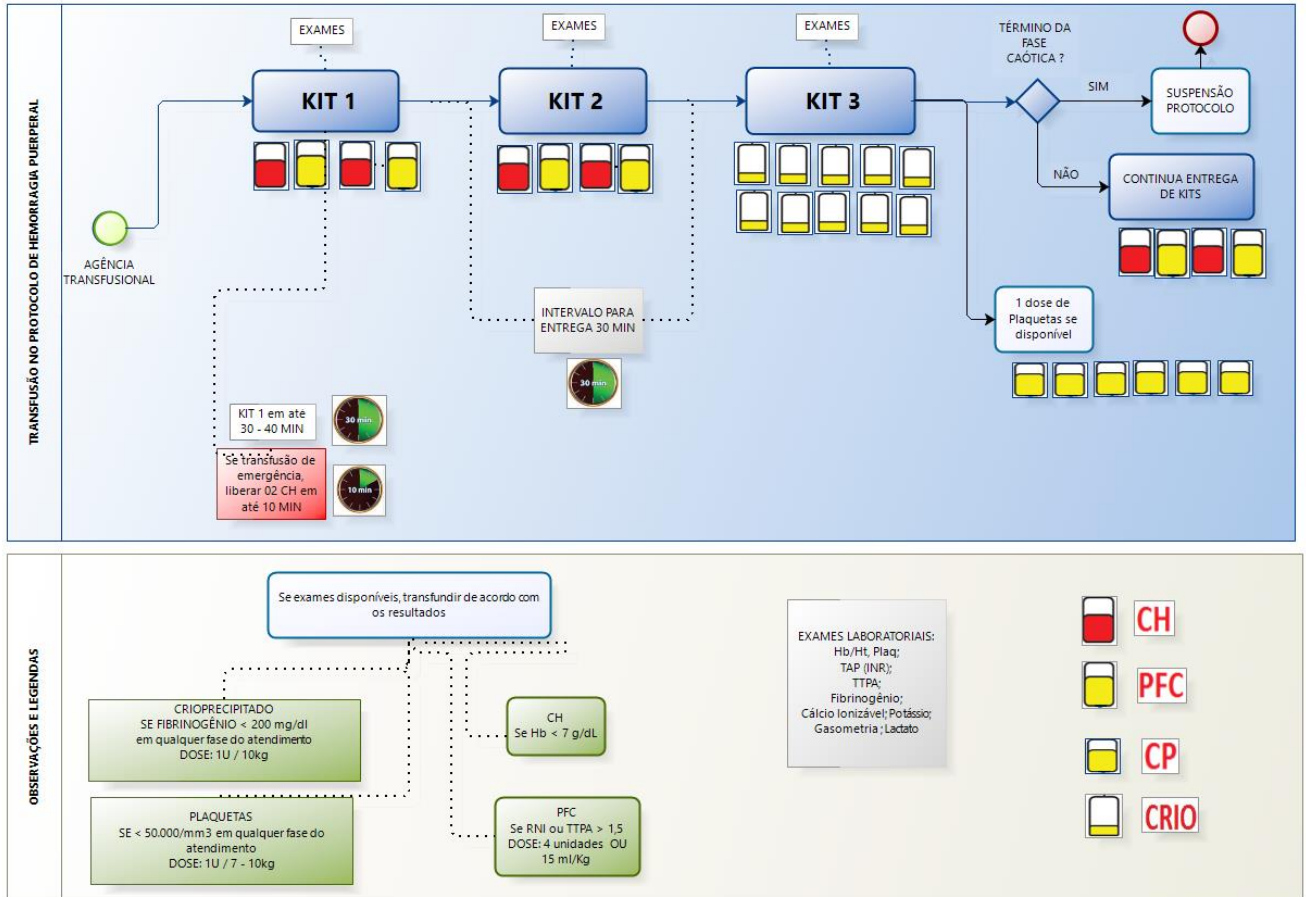
## FICHA DE CONTRA REFERÊNCIA DA MULHER

DE: \_\_\_\_\_ MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_  
 PARA: \_\_\_\_\_ MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_  
 NOME: \_\_\_\_\_ D. Nasc: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_  
 ENDEREÇO: \_\_\_\_\_  
 TELEFONE E CONTATO: \_\_\_\_\_  
 DOC. DE IDENTIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_ COR: BRANCA ( ) PRETA ( ) PARDA ( ) AMARELA ( ) INDIGENA ( )  
 DIAGNÓSTICO CONCLUSIVO: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 CONDUTA ADOTADA: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 RECOMENDAÇÕES: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ HORA: \_\_\_\_\_

PROFISSIONAL RESPONSÁVEL  
(assinatura e carimbo)

## ANEXO 2

### Fluxograma “Sequência de eventos transfusionais na HPP”



## ANEXO 3

<b>KIT PARA ASSISTÊNCIA À HEMORRAGIA</b>	
ITEM	QUANTIDADE
Protocolo HPP*	Fluxogramas, Check List, Ficha de Monitoramento dos Casos
Pedido de exames pré-preenchido	01 bloco pré-preenchido COM ETIQUETA VERMELHA
Requisição de Transfusão	01 bloco pré-preenchido COM ETIQUETA VERMELHA
Soro Fisiológico 0,9%	03 Frascos de <b>500 ml</b> e 01 Frasco de <b>100 ml</b>
Equipo de Soro	01 Macrogotas 01 Microgotas
Seringas	02 unidades 5 ml e 02 unidades 20 ml
Agulhas	4 unidades 40x12 mm e 4 unidades 25x8 mm
Jelco 16	02 unidades cada
Jelco 18	02 unidades de cada (para os casos em que não for possível AVP com jelco de maior calibre)
Máscara facial oxigênio + latex	01 unidade de cada
Sonda vesical de demora + coletor urinário	01 unidade de cada
Tubos de coleta de sangue	Tubos para coleta de sangue – 02 unidades com EDTA (tampa roxa) e 01 tubo com citrato (tampa azul) + seringa heparinizada
Misoprostol (200mg)**	4 comprimidos
Ocitocina (5UI/1 mL)***	08 ampolas de 1 mL
Metilergometrina (0,2 mg/mL)	02 ampolas de 1 mL
Ácido Tranexâmico (50 mg/mL)	08 ampolas de 5 ml
Manta térmica aluminizada****	01 unidade
Balão intrauterino	01 unidade

**OBS:** Alguns equipamentos podem ser adicionados ao KIT conforme avaliação e disponibilidade da instituição.

\*Serviços externos à MDER devem acrescentar a Ficha de Referência e Contra-Referência.

\*\* Medicamento de uso controlado (manter o kit lacrado).

\*\*\* Medicamentos com necessidade de armazenamento refrigerado devem ter fluxo especial para estarem prontamente disponíveis quando necessários.

\*\*\*\* Manta Térmica estará disponível nos kits da UTI Materna, Centro Cirúrgico e Centro Obstétrico

## APENDICE A

### FICHA DE MONITORAMENTO DOS CASOS DE HEMORRAGIA PÓS-PARTO



#### FICHA DE MONITORAMENTO DOS CASOS DE HEMORRAGIA OBSTÉTRICA

##### I – Identificação

Nome: \_\_\_\_\_ D.N.: \_\_\_\_\_

Cidade de Residência: \_\_\_\_\_ Local do Parto: \_\_\_\_\_

Via de parto: Vaginal  Cesárea

##### II – Unidade de ocorrência da Hemorragia:

Ala A  Ala B  Ala C  Ala D  Ala E  Admissão  CPN

COS  CC  UTIM

##### III – Hemorragia Obstétrica

Pós-abortamento:  Gravidez Ectópica  Doença Trofoblástica gestacional

ANTEPARTO  INTRAPARTO  PÓS-PARTO

##### IV – História Obstétrica/ Fatores de Risco

Pré-eclâmpsia Grave  Placenta Prévia  Cirurgia Uterina Prévia  DPP

Gravidez Gemelar  4 ou mais Partos  Corioamnionite  Obesidade (IMC > 35)

História Prévia hemorragia obstétrica  Plaquetopenia (menos - 100.000)

Uso de Ácido Acetilsalicílico (AAS)  Acretismo Placentário  Coagulopatias Hereditárias

##### V – Causas de Hemorragia Obstétrica:

- Hipotonia/ Atonia Uterina: Sim  Não  Distúrbios de coagulação: Sim  Não

- Lacerações: Cervical  Vaginal  Perineal  Hematomas Pélvicos: Sim  Não

- Hematomas Pélvicos: Sim  Não  Restos Placentários: Sim  Não

- Acretismo Placentário: Sim  Não  Rotura Uterina: Sim  Não

- Inversão uterina: Sim  Não  Descolamento Prematuro de Placenta: Sim  Não

- Placenta Prévia: Sim  Não  Outros: \_\_\_\_\_

##### V – Medicação Realizada:

Ocitocina  Misoprostol  Methergin/Ergotrate  Ácido Tranexâmico  Nenhuma

Recebeu Ocitocina Profilática na dose 10ui IM? Sim  Não  Ignorado

##### VI – Procedimentos Realizados:

Hidratação Venosa  Qtd. \_\_\_\_\_ Uso do TAN: Sim  Não

Transfusão C. Hemácias  Qtd. \_\_\_\_\_ Transfusão Plaquetas  Qtd. \_\_\_\_\_

Transfusão Plasma  Qtd. \_\_\_\_\_ HISTERECTOMIA

Balão de Bakri: Sim  Não  Outros: \_\_\_\_\_

##### VI – Encaminhada para outro Setor: SIM NÃO

COS  CC  UTIM  Outros: \_\_\_\_\_

Data da saída: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Horário de saída: \_\_\_\_\_

Profissional que encaminhou (carimbo): \_\_\_\_\_

Data da Chegada: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Horário de chegada: \_\_\_\_\_

Profissional que recebeu (carimbo): \_\_\_\_\_

Assinatura do profissional que preencheu a ficha \_\_\_\_\_

## APENDICE B

### CHECK LIST HEMORRAGIA OBSTÉTRICA – HORA DE OURO



#### CHECK LIST DE HEMORRAGIA OBSTÉTRICA

Nome: \_\_\_\_\_ Pront: \_\_\_\_\_

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Hora do diagnóstico: \_\_\_\_\_ Setor: \_\_\_\_\_

- Chamar equipe (coordenador e 3 ajudantes)

#### - AJUDANTE 1:

- Tranquilizar a paciente
- Posicionar a paciente em DLE (se gestante) ou horizontalização e elevação dos membros inferiores (se puérpera)
- Avaliar, registrar e informar PA, FC, Índice de Choque e SatO<sub>2</sub> a cada 5 minutos
- Avaliar temperatura a cada 15 min (instalar manta térmica se hipotermia)
- Instalar O<sub>2</sub> suplementar 4l/min
- Registrar e informar tempos e sequência de eventos, preencher o Check List

#### - COORDENADOR (médico):

- Fazer compressão bimanual
- Estimar perda volêmica (\_\_\_\_\_ml) e causa da hemorragia (\_\_\_\_\_)
- Prescrever Ácido Tranexâmico (1000mg em 100ml de SF 0,9% em 10 min)
- Prescrever SF 0,9% 1000ml EV aberto
- Prescrever uterotônicos
- Avaliar antibioticoprofilaxia
- Fazer sondagem vesical de demora
- Solicitar exames – Hb, PlaQ, TAP, TTPa, Fibrinogênio, cálcio, potássio, lactato e gasometria venosa
- Preencher Requisição de Transfusão como Urgência ou Emergência – 04 Conc. Hemácias e 04 Plasmas
- Prescrever transfusões, quando indicadas

#### - AJUDANTE 2:

- Puncionar 2 acessos venosos calibrosos (jelco 16)
- Coletar exames (2 tubos tampa roxa, 01 azul e 01 seringa heparinizada)
- Administrar Ácido Tranexâmico (acesso venoso exclusivo)
- Infundir SF 0,9% 1000ml rápido (comunicar a administração a cada 250ml-500mL para reavaliação)
- Administrar medicações prescritas
- Administrar hemocomponentes prescritos

#### - CIRCULANTE:

- Abrir caixa da hemorragia pós-parto, separar materiais e medicações
- Identificar tubos
- Colocar etiqueta vermelha no pedido de exames e na requisição de transfusão
- Ligar para Laboratório e Agência Transfusional e informar a abertura e suspensão do protocolo
- Preparar balão intrauterino
- Fornecer informações para acompanhante



- Auxiliar o coordenador em procedimentos
- Avisar Centro Cirúrgico se necessário curetagem ou laparotomia
- Solicitar leito de UTI se indicado

**Avaliar a cada 5 minutos:**

Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ PA \_\_\_\_\_ Índice de Choque (FC/ PAs) \_\_\_\_\_ SatO2 \_\_\_\_\_

**Avaliar a cada 15 minutos:**

Hora: \_\_\_\_\_ TAX: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ TAX: \_\_\_\_\_  
 Hora: \_\_\_\_\_ TAX: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ TAX: \_\_\_\_\_

**Medicamentos na presença de sangramento:**

- Ocitocina 1 amp (5U) EV em 3 minutos
- Ocitocina 4 amp (20U) + SF 0,9% 500ml EV a 250ml/h
- Metilergometrina 0,2mg IM (exceto em hipertensas)
- Misoprostol 800 VR
- Repetir Ácido tranexâmico 30 minutos após primeira dose
- Repetir Metilergometrina 20 minutos após primeira dose

**Após controle do sangramento - manutenção Ocitocina:**

- 4 amp (20U) + SF 0,9% 500ml EV 125ml/h por 4 horas
- Se atonia importante, estender manutenção por até 24h, a 3U/hora (Ocitocina 3 amp (15U) + SF 0,9% 500ml EV a 100ml/hora, em bomba de infusão)

**Transfusões:**

- CH (quantidade: \_\_\_\_\_)
- PFC (quantidade: \_\_\_\_\_)
- CRIO (quantidade: \_\_\_\_\_)
- Plaquetas (quantidade: \_\_\_\_\_)

**Causas (4T):**  
 Tônus- atonia  
 Trauma- lacerações e rotura  
 Tecido- restos placentários  
 Trombina- coagulopatia

**Após conclusão do Protocolo de HPP:**

- Documentar tudo em prontuário.
- Avaliação retrospectiva do atendimento e da evolução da paciente; identificar necessidades de melhoria na execução do protocolo.
- Levar o caso para discussão com a equipe.
- Esclarecimento do caso com paciente e familiares.

Assinatura e carimbo do profissional que preencheu o check list: \_\_\_\_\_