



ATUALIZADO EM NOVEMBRO DE 2022

## Utilizações de medicamentos para prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto e outros propósitos obstétricos

Um resumo da informação sobre utilizações recomendadas, contraindicações e considerações da cadeia de suprimentos para gestores de programa e gestores de aquisições

# AGRADECIMENTOS

Este documento foi desenvolvido pela United States Agency for International Development (USAID) (Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional), com o apoio do projeto Global Health Supply Chain - Procurement and Supply Management e do Boston Consulting Group (BCG), em colaboração com o Reproductive Health Supplies Coalition's Maternal Health Supplies Caucus. Agradecimentos especiais às seguintes partes interessadas pela sua liderança e contribuição:

**Beth Yeager**, Promoting the Quality of Medicines Plus\*

**Bonnie Keith**, PATH

**Debbie Armbruster**, USAID

**Fiona Theunissen**, Concept Foundation

**Frank DePizzo**, Boston Consulting Group

**Hans Vemer**, Concept Foundation

**Ian Roberts**, London School of Hygiene & Tropical Medicine

**Ingrid van Elderen**, Ferring Pharmaceuticals

**Jane Briggs**, Medicines, Technologies, and Pharmaceutical Services Program\*

**Jeffrey Jacobs**, Merck for Mothers, an initiative of Merck & Co., Inc. (U.S.A)

**Jill Durocher**, Gynuity Health Projects

**Kabir Ahmed**, UNFPA

**Kathleen Hill**, Maternal and Child Survival Program\*

**Laura Frye**, Gynuity Health Projects

**Mariana Widmer**, WHO

**Meena Gandhi**, DFID

**Nic Sukitsch**, Boston Consulting Group

**Sharif Hossain**, Population Council

**Siobhan Vega**, USAID Global Health Supply Chain Program\*

\* Criado por USAID

# INTRODUÇÃO

Com inovações recentes e recomendações da OMS, estão agora disponíveis mais opções de medicação para prevenir e tratar a hemorragia pós-parto (HPP). Contudo, ainda não há uma solução única para prevenir e tratar a HPP. Os países devem determinar a combinação adequada de uterotônicos, ácido tranexâmico e outras intervenções vitais na prevenção e tratamento da HPP para utilização a níveis comunitários, primários e de referência. Além disso, estes medicamentos têm outras utilizações obstétricas importantes, que devem ser consideradas.

Esta síntese realça as principais características e considerações da cadeia de suprimentos dos medicamentos uterotônicos individuais e do ácido tranexâmico que serão utilizados para ajudar os gestores de programa e de aquisições a determinar a combinação mais apropriada de medicamentos na prevenção e tratamento da HPP e outras indicações obstétricas a diferentes níveis do sistema de saúde.

## ANTECEDENTES

A hemorragia, ou sangramento excessivo, após o parto (HPP), continua a ser uma das principais causas de mortalidade materna nos países de rendimento baixo ou médio, responsável por mais de um quarto das mortes maternas em todo o mundo. Além disso, a morbidade da HPP tem impacto sobre o bem-estar físico, emocional e econômico da mulher, sua saúde e escolhas reprodutivas e sua posição na família e na comunidade (por exemplo, após histerectomia devido a atonia uterina). A OMS recomenda a administração de um uterotônico profilático imediatamente após o nascimento a todas as mulheres, para ajudar a prevenir a HPP causada pela atonia uterina (útero que não contrai). A OMS também recomenda o tratamento da HPP com um uterotônico terapêutico e ácido tranexâmico intravenoso, suplementado por intervenções adicionais de acordo com a causa do sangramento e o estado clínico da mulher (ou seja, remoção da placenta retida, reparação da laceração, transfusão de sangue, compressão aórtica e intervenção cirúrgica, se o sangramento não estiver controlado.)

Alguns medicamentos para prevenção e tratamento da HPP são conhecidos há décadas (p.ex., ocitocina, ergometrina e misoprostol), embora haja adições mais recentes. Em 2018, a OMS atualizou as suas recomendações de tratamento da HPP, passando a incluir a administração de ácido tranexâmico por via intravenosa nas 3 horas após o parto, em mulheres com HPP (independentemente da causa subjacente da HPP). Ainda em 2018, a OMS atualizou as suas diretrizes para prevenção da HPP, de modo a incluir a utilização de carbetocina termoestável (HSC) e a oferecer maior orientação sobre a seleção de uterotônicos na prevenção da HPP. Alguns dos medicamentos uterotônicos (ocitocina e misoprostol) têm outras indicações obstétricas, tais como a indução e a aceleração do trabalho de parto, enquanto outros estão de fato contraindicados para estas utilizações e podem causar danos, se utilizados inadequadamente.

Com um pacote expandido de medicamentos uterotônicos e ácido tranexâmico para prevenir e tratar a HPP e para outras utilizações obstétricas, os gestores de programa necessitam de informação clara, num só local, sobre as indicações, contraindicações, perfil de segurança e requisitos do sistema de saúde relativos aos medicamentos individuais que os ajudem a tomar decisões estratégicas sobre qual o medicamento a utilizar em diferentes níveis do sistema de saúde, de acordo com a situação do país.

# PÚBLICO RECOMENDADO

Este resumo da informação destina-se aos decisores de aprovisionamento, incluindo gestores de programa, gestores da cadeia de suprimentos e gestores de aquisições para consulta, quando considerarem as necessidades futuras de aquisições e da cadeia de suprimentos.

Neste público, os exemplos de funções incluem, mas não se limitam a, responsável pela divisão de saúde familiar, gestor do programa de saúde materno-infantil, gestor da cadeia de suprimentos, responsável pela divisão de gestão logística, gerente do depósito central de produtos médicos, gestor de compras hospitalares, e responsável pelo aprovisionamento no Ministério da Saúde.

## OBJETIVO

Esta síntese tem por objetivo servir de resumo de informações sobre o pacote de uterotônicos e ácido tranexâmico que pode ser utilizado na prevenção e tratamento da hemorragia pós-parto e noutras utilizações obstétricas. Esta síntese oferece informações básicas sobre as necessidades dos gestores de programa, em especial os gestores da cadeia de suprimentos, resumindo as utilizações recomendadas para os medicamentos atualmente disponíveis e comprovadamente eficazes na prevenção e tratamento da HPP, outras utilizações obstétricas e as características especiais de cada uma. Estas características e utilizações recomendadas são elementos que podem influenciar as decisões de gestão de aquisições e da cadeia de suprimentos. Esta síntese faz parte de um documento maior destinado a orientar a tomada de decisões de aquisição dos medicamentos apropriados.

É importante notar que esta síntese não substitui as orientações clínicas nem as recomendações globais. Além disso, esta síntese não deve ser interpretada como uma ajuda ao trabalho dos profissional de saúde na prestação de cuidados.

# TERMOS PRINCIPAIS

**Agente antifibrinolítico:** Um tipo de fármaco que ajuda o coágulo sanguíneo. Previne a degradação da fibrina, que é a proteína principal de um coágulo de sangue. Os agentes antifibrinolíticos podem ser utilizados para ajudar a prevenir ou tratar sangramentos graves

**Equipa de saúde com as qualificações necessárias:** Refere-se a ter presente uma equipa de saúde (prestadores de serviços de saúde) especializada na administração de injeções IM e/ou IV, tal como determinado pela via de administração recomendada de cada medicamento

**Coagulante:** Agente usado para promover a coagulação do sangue

**Cadeia de frio:** Sistema de armazenamento e transporte de medicamentos a temperaturas recomendadas (entre 2 e 8 graus Celsius), desde o local de fabrico ao local de utilização

**Contraindicações:** Situação específica na qual um fármaco, cirurgia ou procedimento não deve ser utilizado, porque pode ser prejudicial para o paciente

**Ergometrina:** Refere-se a ergometrina ou metilergometrina, de acordo com as recomendações da OMS

**Kit de infusão IV:** Consiste num recipiente estéril (saco de plástico) pré-carregado de fluidos com um acessório que permite a passagem do fluido gota-a-gota; um longo tubo estéril com uma pinça para regular ou cortar o fluxo; e um conector para ligação ao dispositivo de acesso

**Prostaglandina:** Qualquer elemento de um grupo de ácidos gordos semelhantes a hormonas que afeta a tensão arterial, metabolismo, temperatura corporal, e outros processos corporais importantes.

**Hemorragia pós-parto:** Perda de sangue igual ou superior a 500 ml após parto vaginal e igual ou superior a 1000 ml após cesariana

**Não recomendado:** Esta categoria indica que a intervenção ou opção não deve ser implementada

**Uterotónico:** Agente utilizado para induzir contração ou melhor tonicidade do útero

**Produtos pré-qualificados pela OMS\*:** Produtos farmacêuticos acabados e ingredientes farmacêuticos ativos considerados seguros pela OMS, adequados e compatíveis com rigorosos padrões de qualidade. A OMS garante a qualidade ao aceder aos principais processos e ficheiros dos produtos, inspecionando as unidades de fabrico e as instalações clínicas e organizando testes de controlo de qualidade dos produtos.

\*Note que há muitos medicamentos aprovados por autoridades reguladoras exigentes (SRA) nos mercados LMIC, mas esta síntese não identifica cada medicamento.

# RESUMO DE UTILIZAÇÕES RECOMENDADAS E CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA DE SAÚDE

A tabela seguinte resume as utilizações e requisitos do sistema de saúde dos medicamentos uterotónicos individuais e do ácido tranexâmico. Ficou demonstrada a eficácia de uma seleção destes medicamentos na prevenção ou tratamento da HPP e outras indicações obstétricas comuns. Para mais detalhes sobre cada medicamento, incluindo contraindicações, características e considerações de segurança, consulte a páginas 6-10

Utilizações recomendadas e fatores do sistema de saúde	Medicamentos de eficácia comprovada na prevenção e tratamento da HPP e outros propósitos obstétricos.				
	Ocitocina	Misoprostol	Carbetocina termooestável	Ergometrina <sup>1</sup>	Ácido tranexâmico
Prevenção da HPP					
Tratamento da HPP					
Indução do parto			 <i>Contraindicado</i>	 <i>Contraindicado</i>	
Aceleração do parto		 <i>Contraindicado</i>	 <i>Contraindicado</i>	 <i>Contraindicado</i>	
Cuidados pós-aborto e aborto espontâneo cuidados					
Via de administração	IV, IM	Oral, Sublingual	IV, IM	IV, IM	IV
Requisitos da cadeia de frio	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
Pessoal de saúde qualificado Necessário	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>

Recomendado Não recomendado Contraindicado

IV=Intravenoso IM=Intramuscular

1. Nota: A utilização da ergometrina está contraindicada em mulheres com distúrbios hipertensivos. "Ergometrina" refere-se a ergometrina/metilergometrina. 2 Rotulagem e armazenamento cuidadosos são necessários para garantir que o TXA não seja confundido com anestesia regional (bupivacaína). Consulte os alertas da FDA e da OMS

# OCITOCINA

## UTILIZAÇÕES E DOSAGEM RECOMENDADAS

<b>Prevenção da HPP</b>		Nos locais onde estão disponíveis múltiplos uterotônicos e a qualidade da ocitocina pode ser garantida, a utilização da ocitocina é recomendada para prevenção da HPP → Quantidade recomendada por paciente: 1 ampola de 10 IU
<b>Tratamento da HPP</b>		Ocitocina intravenosa é o fármaco uterotônico recomendado para tratamento da HPP → Quantidade recomendada por paciente: 2 ampolas de 10 IU
<b>Indução do parto</b>		Se as prostaglandinas (p.ex., misoprostol) não estiverem disponíveis, a ocitocina intravenosa isolada não deve ser utilizada para indução do parto. → Quantidade recomendada por paciente: 1 ampola de 10 IU
<b>Aceleração do parto</b>		A utilização de ocitocina IV isolada é recomendada para tratar o atraso do parto → Quantidade recomendada por paciente: 1 ampola de 10 IU <b>A utilização inadequada pode contribuir para morbididades graves, incluindo rutura uterina, asfixia fetal ou morte fetal</b>
<b>Cuidados pós-aborto e aborto espontâneo cuidados</b>		Não recomendado

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

<b>Apresentação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampola de 10 IU</li> </ul>
<b>Administração</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Via intramuscular ou intravenosa</li> <li>Para indução ou aceleração do parto Apenas infusão IV</li> </ul>
<b>Armazenamento e transporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Armazenar à temperatura de 2 a 8 graus Celsius</li> </ul>
<b>Preço por unidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catálogo do UNFPA: USD 0,334 por ampola</li> </ul>
<b>Material necessário</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seringas, agulhas, e kit de infusão IV (apenas para IV)</li> </ul>
<b>Disponibilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atualmente, estão disponíveis 4 produtos pré-qualificados pela OMS</li> </ul>

## IMPLICAÇÕES NO SISTEMA DE SAÚDE

<b>Tipo de unidade de saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deve ser administrado apenas em unidades onde o pessoal de saúde especializado está presente</li> </ul>
<b>Cadeia de suprimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deve adquirir-se em ampolas de 10 IU, e não ampolas de 5 IU (minimizar a complexidade e maximizar a eficácia, dado que os custos unitários são os mesmos)</li> <li>Requer cadeia de frio e transporte funcionais, desde o fabricante até ao ponto de receção e durante a distribuição a, e o armazenamento em, unidades de saúde</li> <li>Deve haver o cuidado de adquirir ocitocina com garantia de qualidade (com etiqueta de armazenamento de 2 a 8 graus Celsius), dado que se regista alta prevalência de baixa qualidade em ambos os setores público e privado</li> </ul>
<b>Administração e preocupações de segurança</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando a ocitocina é utilizada na prevenção da HPP, a utilização da ocitocina para tratamento da HPP poderá exigir a administração de um medicamento adicional para o sangramento.</li> </ul>

# MISOPROSTOL

## UTILIZAÇÕES E DOSAGEM RECOMENDADAS

<b>Prevenção da HPP</b>		Nos locais onde o pessoal de saúde especializado não está presente para administrar uterotônicos injetáveis e onde a ocitocina não está disponível ou a sua qualidade não pode ser garantida, recomenda-se o misoprostol → Quantidade recomendada por paciente: 400 mcg ou 600 mcg
<b>Tratamento da HPP</b>		Recomendado quando a ocitocina não está disponível, a sua qualidade não pode ser garantida, ou o sangramento não responde à ocitocina → Quantidade recomendada por paciente: 800 mcg
<b>Indução do parto</b>		O misoprostol oral ou vaginal está recomendado na indução do parto → Quantidade recomendada por paciente: 25 mcg <b>A utilização inadequada pode contribuir para morbidades graves</b>
<b>Aceleração do parto</b>		<b>Contraindicado - a utilização inadequada pode contribuir para morbidades graves, incluindo rutura uterina, asfixia ou morte fetal</b>
<b>Cuidados pós-aborto e aborto espontâneo cuidados</b>		Recomendado para cuidados pós-aborto → Quantidade recomendada por paciente: 400 mcg ou 600 mcg

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

<b>Apresentação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprimidos 200 mcg oral</li> <li>• Comprimidos 25 mcg oral ou vaginal</li> </ul>
<b>Administração</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por via oral para prevenção da HPP; por via sublingual para tratamento da HPP</li> <li>• Via oral / via sublingual / via vaginal para cuidados pós-aborto</li> <li>• Via oral ou vaginal para indução do parto</li> </ul>
<b>Armazenamento e transporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser armazenado à temperatura ambiente ou abaixo de 25 graus Celsius</li> <li>• Deve ser embalado em blisters duplo-alumínio até à utilização</li> </ul>
<b>Preço por unidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catálogo do UNFPA: USD 0,25 – 0,32 por comprimido oral de 200 mcg; sem preço apresentado no catálogo para a apresentação de 25 mcg</li> </ul>
<b>Material necessário</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenhum</li> </ul>
<b>Disponibilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atualmente, estão disponíveis 4 produtos pré-qualificados pela OMS</li> </ul>

## IMPLICAÇÕES NO SISTEMA DE SAÚDE

<b>Tipo de unidade de saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser administrado sem a presença de pessoal de saúde especializado</li> </ul>
<b>Cadeia de suprimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve haver o cuidado de adquirir e guardar misoprostol embalado em blisters duplo-alumínio até à utilização para reduzir o risco de exposição à humidade.</li> <li>• Deve haver o cuidado de adquirir misoprostol com garantia de qualidade, dado que se regista alta prevalência de baixa qualidade em ambos os setores público e privado</li> </ul>
<b>Administração e preocupações de segurança</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A indisponibilidade da apresentação de 25 mcg pode levar os fornecedores a tentar cortar um comprimido de 200 mcg na dose adequada. Esta prática deve ser evitada, dado que obter uma “peça” de 25 mcg a partir de um comprimido de 200 mcg é virtualmente impossível quando feito à mão</li> </ul>

# CARBETOCINA TERMOESTÁVEL

## UTILIZAÇÕES E DOSAGEM RECOMENDADAS

Prevenção da HPP		Recomendado quando o custo é comparável ao de outros uterotônicos eficazes nos locais onde a ocitocina não está disponível ou a sua qualidade não pode ser garantida → Quantidade recomendada por paciente: 100 mcg
Tratamento da HPP		Não recomendado
Indução do parto		Contraíndicado - a utilização inadequada pode contribuir para morbididades graves, incluindo rutura uterina, asfixia ou morte fetal
Aceleração do parto		Contraíndicado - a utilização inadequada pode contribuir para morbididades graves, incluindo rutura uterina, asfixia ou morte fetal
Cuidados pós-aborto e aborto espontâneo cuidados		Não recomendado

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Apresentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 mcg numa ampola de 1 ml</li> </ul>
Administração	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Via intramuscular ou intravenosa lenta (mais de um minuto)</li> </ul>
Armazenamento e transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser armazenado a temperatura iguais ou abaixo de 30 graus Celsius</li> </ul>
Preço por unidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A OMS, Merck for Mothers e Ferring Pharmaceuticals assinaram um acordo para disponibilizar o produto ao preço subsidiado, acessível e sustentável de USD 0,496 por ampola para o setor público de países com rendimento baixo e médio-baixo</li> </ul>
Material necessário	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seringas, agulhas, kit de infusão IV (apenas para IV)</li> </ul>
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atualmente, estão disponíveis 1 produto pré-qualificados pela OMS</li> </ul>

## IMPLICAÇÕES NO SISTEMA DE SAÚDE

Tipo de unidade de saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser administrado apenas em unidades onde o pessoal de saúde especializado está presente</li> </ul>
Cadeia de suprimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportado e armazenado em temperatura ambiente</li> </ul>
Administração e preocupações de segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dado que a utilização da carbetocina termoestável (HSC) na prevenção da hemorragia pós-parto é uma nova recomendação, o produto terá de passar pelo processo de introdução e avanço no sistema de saúde.</li> </ul>

# ERGOMETRINA<sup>1</sup>

## UTILIZAÇÕES E DOSAGEM RECOMENDADAS

Prevenção da HPP		Recomendado na situações em que a qualidade da ocitocina não pode ser garantida e em que os distúrbios hipertensivos podem ser excluídos com segurança antes da utilização → Quantidade recomendada por paciente: 200 mcg
Tratamento da HPP		Recomendado quando a ocitocina não está disponível ou quando o sangramento não responde à ocitocina e não é possível excluir com segurança um distúrbio hipertensivo antes da utilização → Quantidade recomendada por paciente: 200 mcg
Indução do parto		Contraíndicado - a utilização inadequada pode contribuir para morbididades graves, incluindo rutura uterina, asfixia ou morte fetal
Aceleração do parto		Contraíndicado - a utilização inadequada pode contribuir para morbididades graves, incluindo rutura uterina, asfixia ou morte fetal
Cuidados pós-aborto e aborto espontâneo cuidados		Não recomendado

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Apresentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Injeção de maleato de ergometrina 200 mcg/ml em ampola de 1 ml</li> <li>Maleato de metilergometrina 200 mcg/ml em ampola de 1 ml</li> </ul>
Administração	<ul style="list-style-type: none"> <li>Via intramuscular ou intravenosa</li> </ul>
Armazenamento e transporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Armazenar à temperatura de 2 a 8 graus Celsius e manter afastado da luz</li> </ul>
Preço por unidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catálogo do UNFPA: USD 0,582 por ampola</li> </ul>
Material necessário	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seringas, agulhas, e kit de infusão IV (apenas para IV)</li> </ul>
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não estão atualmente disponíveis produtos pré-qualificados pela OMS</li> </ul>

## IMPLICAÇÕES NO SISTEMA DE SAÚDE

Tipo de unidade de saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deve ser administrado apenas em unidades onde o pessoal de saúde especializado está presente e onde a tensão arterial das mulheres pode ser monitorizada</li> </ul>
Cadeia de suprimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Requer uma cadeia de frio funcional, desde o fabricante até ao ponto de receção e durante a distribuição a, e o armazenamento em, unidades de saúde.</li> <li>É fundamental que o medicamento esteja protegido da luz; a ergometrina é mais sensível ao calor e à luz do que a ocitocina</li> <li>Deve haver o cuidado de adquirir ergometrina com garantia de qualidade, dado que se regista alta prevalência de baixa qualidade em ambos os setores público e privado</li> </ul>
Administração e preocupações de segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>A utilização da ergometrina está contraíndicada em mulheres com distúrbios hipertensivos, tensão arterial elevada ou nos locais onde a tensão arterial não pode ser rigorosamente monitorizada</li> <li>Outras opções poderão ter um perfil de efeitos secundários mais favorável</li> </ul>

1. «Ergometrina» refere-se a ergometrina/ metilergometrina

# ÁCIDO TRANEXÂMICO

## UTILIZAÇÕES E DOSAGEM RECOMENDADAS

<b>Prevenção da HPP</b>		Não recomendado
<b>Tratamento da HPP</b>		A administração precoce de ácido tranexâmico IV (nas 3 horas após o parto), para além dos cuidados comuns com uterotónicos, é recomendada para mulheres com diagnóstico clínico de HPP após parto vaginal ou cesariana → Quantidade recomendada por paciente: 1 g A segunda dose pode ser necessária se o sangramento for persistente
<b>Indução do parto</b>		Não recomendado
<b>Aceleração do parto</b>		Não recomendado
<b>Cuidados pós-aborto</b>		Não recomendado

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

<b>Apresentação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1g numa ampola de 10 ml</li> </ul>
<b>Administração</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por via intravenosa, como complemento dos uterotónicos</li> </ul>
<b>Armazenamento e transporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termoestável sem requisitos de armazenamento especiais</li> </ul>
<b>Preço por unidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem preço apresentado no catálogo do UNFPA; USD 2,19 por ampola ao preço grossista da USAID</li> </ul>
<b>Material necessário</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit de infusão IV, seringas e agulhas</li> </ul>
<b>Disponibilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não estão atualmente disponíveis produtos pré-qualificados pela OMS</li> </ul>

## IMPLICAÇÕES NO SISTEMA DE SAÚDE

<b>Tipo de unidade de saúde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve estar disponível apenas em unidades onde o pessoal de saúde especializado está presente</li> </ul>
<b>Cadeia de suprimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O ácido tranexâmico está disponível na lista de medicamentos essenciais (LME) de muitos países, com o trauma como indicação clínica; os países devem atualizar a lista para especificar o tratamento da HPP como uma das indicações da administração de ácido tranexâmico IV</li> </ul>
<b>Administração e preocupações de segurança</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O ácido tranexâmico (TXA) complementa os uterotónicos, não é um substituto</li> <li>• O ácido tranexâmico (TXA) é um agente coagulante e antifibrinolítico</li> <li>• Rotulagem e armazenamento cuidadosos são necessários para garantir que o TXA não seja confundido com anestesia regional (bupivacaína).</li> </ul>

# REFERÊNCIAS

Causas Globais da Morte Materna: Uma Análise Sistemática da OMS. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels JD, et al. *Lancet Global Health*. 2014;2(6): e323-e333.

Recomendações da OMS: uterotônicos para a prevenção da hemorragia pós-parto. Genebra: Organização Mundial de Saúde; 2018. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.WHO  
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277276/9789241550420-eng.pdf?ua=1&ua=1>

Recomendações da OMS para indução do parto. 2011.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44531/9789241501156\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44531/9789241501156_eng.pdf?sequence=1)

Recomendações da OMS para aceleração do parto. 2014.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112825/9789241507363\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112825/9789241507363_eng.pdf?sequence=1)

Guia Internacional de Preços dos Produtos Médicos. Ciências Empresariais para a Saúde. 2016 <http://mshpriceguide.org/en/home/>

Catálogo de Produtos dos Serviços de Aquisições do UNFPA. Acedido em 11/11/18 [https://www.unfpaprocurement.org/catalog?id=OXYTOCIN\\_10IU/ML](https://www.unfpaprocurement.org/catalog?id=OXYTOCIN_10IU/ML)

Torloni MR, Gomes Freitas C, Kartoglu UH, Metin Gülmezoglu A, Widmer M. Qualidade da ocitocina disponível em países de rendimento baixo e médio: uma revisão sistemática da literatura. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 2016;123(13):2076-2086. doi:10.1111/1471-0528.13998

Hogerzei, H; Godfrey, P. Instabilidade da (metil)ergometrina em climas tropicais: uma descrição geral. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 69 (1996) 25-29.

Guia Internacional de Preços dos Produtos Médicos. Ciências Empresariais para a Saúde. 2016

<http://mshpriceguide.org/en/home/> WHO Essential Medicines List 2017.

<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273826/EML-20-eng.pdf?ua=1>

OMS: Aborto seguro: orientação técnica e política para sistemas de saúde 2012  
[https://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe\\_abortion/9789241548434/en/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/9789241548434/en/)

Catálogo de Produtos dos Serviços de Aquisições do UNFPA. Acedido em 11/11/18 [https://www.unfpaprocurement.org/catalog?id=MISOPROSTOL\\_200MG](https://www.unfpaprocurement.org/catalog?id=MISOPROSTOL_200MG)

Widmer M, et al. Heat-Stable Carbetocin versus Oxytocin to Prevent Hemorrhage after Vaginal Birth. *N Engl J Med* 2018; 379:743-752.

Recomendação atualizada da OMS sobre o ácido tranexâmico para o tratamento da hemorragia pós-parto. Outubro 2017. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259379/WHO-RHR-17.21-eng.pdf?sequence=1>

WHO Drug Information Vol. 30, No. 1, 2016, Quality of misoprostol.  
[https://www.who.int/medicines/publications/druginformation/WHO\\_DI\\_30-1\\_Quality.pdf](https://www.who.int/medicines/publications/druginformation/WHO_DI_30-1_Quality.pdf)

USAID Global Health Supply Chain Program. Orientações: Comprar ocitocina de qualidade, conservar no frio. <https://www.ghsupplychain.org/resource/buy-quality-oxytocin-keep-it-cold>