



Septembre 2019

Médicaments pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum et d'autres indications obstétricales

Résumé des indications recommandées, contre-indications et considérations relatives à la chaîne d'approvisionnement à l'intention des gestionnaires de programmes et des responsables des achats

REMERCIEMENTS

Le présent document a été élaboré par l'Agence américaine pour le développement international (USAID) avec l'aide du projet Chaîne d'approvisionnement sanitaire mondiale - Gestion des achats et des approvisionnements (GHSC-PSM) et le Boston Consulting Group (BCG), en collaboration avec le Caucus sur les produits de santé maternelle de la Reproductive Health Supplies Coalition. Nous remercions tout particulièrement les intervenants suivants pour leurs conseils avisés et leur contribution :

Kabir Ahmed, UNFPA

Jane Briggs, MTaPS Program¹, Management Sciences for Health

Jill Durocher, Gynuity Health Projects

Laura Frye, Gynuity Health Projects

Meena Gandhi, DFID

Kathleen Hill, Maternal and Child Survival Program², Jhpiego

Sharif Hossain, Population Council

Jeffrey Jacobs, Merck for Mothers, une initiative de Merck & Co., Inc. (U.S.A)

Bonnie Keith, PATH

Ian Roberts, London School of Hygiene & Tropical Medicine

Fiona Theunissen, Concept Foundation

Ingrid van Elderen, Ferring Pharmaceuticals

Hans Vemer, Concept Foundation

Mariana Widmer, OMS

1. Medicines, Technologies, and Pharmaceutical Services Program, financé par l'USAID ; 2. Financé par l'USAID

INTRODUCTION

Grâce aux dernières innovations et recommandations de l'OMS, il existe maintenant plus d'options médicamenteuses pour prévenir et traiter l'hémorragie du post-partum (HPP). Toutefois, il n'existe toujours pas de solution universelle de prévention et de prise en charge de cette complication. Chaque pays doit définir sa propre combinaison de médicaments (utérotoniques, acide tranexamique et autres molécules) à utiliser au niveau des établissements communautaires, de soins primaires et de référence pour sauver des vies. Par ailleurs, ces médicaments présentent également d'autres indications obstétricales qui doivent être prises en considération.

Ce document détaille les principales caractéristiques de divers utérotoniques et de l'acide tranexamique, ainsi que leurs spécificités par rapport à la chaîne d'approvisionnement, afin d'aider les gestionnaires de programmes et les responsables des achats à identifier les combinaisons de médicaments les plus appropriées pour assurer la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum aux différents niveaux du système de santé.

CONTEXTE

L'hémorragie du post-partum (HPP), qui correspond à des saignements excessifs après l'accouchement, reste l'une des principales causes de mortalité maternelle dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire. Elle représente ainsi plus d'un quart des décès maternels dans le monde. L'OMS recommande d'administrer à toutes les femmes un utérotonique en prophylaxie immédiatement après l'accouchement afin de prévenir l'HPP induite par une atonie utérine (utérus non contracté). Elle recommande également de traiter l'HPP par un utérotonique et un acide tranexamique en intraveineuse, complétés par d'autres interventions en fonction de la cause de l'hémorragie et de l'état clinique de la patiente (retrait du placenta, réparation des lésions, transfusion sanguine, compression aortique ou encore intervention chirurgicale si l'hémorragie n'est pas sous contrôle).

Certains médicaments prescrits dans le cadre de la prévention et du traitement de l'HPP sont connus depuis des décennies (ocytocine, ergométrine et misoprostol), alors que d'autres sont plus récents. En 2018, l'OMS a mis à jour ses recommandations de traitement pour y inclure l'administration d'acide tranexamique par voie intraveineuse dans les 3 heures suivant l'accouchement chez les femmes souffrant d'HPP, quelle que soit la cause de cette hémorragie. La même année, l'OMS a également publié ses directives de prévention afin d'y inclure le recours à la carbétocine thermostable et de préciser davantage ses conseils sur le choix des utérotoniques à utiliser dans la prévention de l'HPP. En effet, certains utérotoniques (ocytocine et misoprostol) ont des indications obstétricales distinctes, notamment le déclenchement et la stimulation du travail, tandis que d'autres sont contre-indiqués dans ce type de situation et peuvent poser un risque en cas d'utilisation inappropriée.

La liste des médicaments permettant de traiter et prévenir l'hémorragie post-partum et les autres indications obstétricales s'allongeant, les gestionnaires de programmes ont besoin d'un document récapitulatif de façon claire les indications, contre-indications, profils d'innocuité et considérations vis-à-vis du système de santé pour chacun afin de choisir les médicaments adaptés aux différents niveaux du système de santé et à leur contexte national.

PUBLIC VISÉ

Ce résumé est destiné aux personnes chargées de prendre les décisions d'achat, notamment les gestionnaires de programmes, les gestionnaires de la chaîne d'approvisionnement et les responsables des achats, afin de les aider à analyser leurs besoins en matière d'achat et de chaîne d'approvisionnement.

Ce public cible regroupe notamment les responsables des divisions de santé familiale, les gestionnaires de programmes de santé maternelle et infantile, les responsables de la chaîne d'approvisionnement, les responsables de la gestion logistique, les responsables des magasins centraux de fournitures médicales, les responsables des achats des hôpitaux et les agents chargés des achats pour le compte des Ministères de la Santé.

OBJET

Ce document résume les informations sur les différents utérotoniques et sur l'acide tranexamique qui peuvent être utilisés dans la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum, ainsi que dans d'autres indications obstétricales. Il fournit des informations contextuelles aux gestionnaires de programmes, et en particulier aux responsables de la chaîne d'approvisionnement, en résumant les indications recommandées des médicaments actuellement disponibles dont l'efficacité dans la prévention ou le traitement de l'HPP a été prouvée, leurs autres indications obstétricales et leurs caractéristiques respectives. Les indications recommandées et les caractéristiques de ces produits peuvent peser sur les décisions en matière d'achat et de gestion de la chaîne d'approvisionnement. Ce résumé fait partie d'un document plus global visant à orienter la prise de décisions concernant l'achat des médicaments appropriés.

Il est important de noter qu'il ne remplace en aucun cas les directives cliniques ou les recommandations générales. Par ailleurs, ce résumé n'est pas destiné à être utilisé par le personnel soignant pour prodiguer des soins aux patients.

GLOSSAIRE

Agent antifibrinolytique : type de médicament favorisant la coagulation. Il évite à une protéine nommée fibrine, principale protéine constitutive des caillots sanguins, de se rompre. Les agents antifibrinolytiques contribuent à prévenir ou traiter les hémorragies graves.

Personnel suffisamment qualifié : ce terme fait référence à la présence d'un personnel soignant qualifié pour administrer des médicaments par voie intraveineuse et/ou intramusculaire selon les recommandations d'administration de chaque médicament.

Agent coagulant : agent utilisé pour favoriser la coagulation sanguine.

Chaîne du froid : système de stockage et de transport de médicaments aux températures recommandées (entre 2 et 8 °C) de leur lieu de fabrication à leur lieu d'administration.

Contre-indications : situation spécifique dans laquelle un médicament, une procédure ou une intervention chirurgicale ne doit pas être employé en raison des risques encourus par le patient.

Ergométrine : désigne indifféremment l'ergométrine ou la méthylergométrine, conformément aux recommandations de l'OMS.

Perfuseur : ensemble comprenant un contenant stérile prérempli (poche en plastique) de liquides, un mécanisme de goutte-à-goutte, un long tuyau stérile doté d'une pince permettant de réguler ou d'interrompre le flux et un connecteur permettant la fixation au cathéter.

Prostaglandine : pseudo-hormones dérivées d'acides gras présentes partout dans l'organisme et influant sur la tension, le métabolisme, la température corporelle et d'autres processus importants.

Hémorragie du post-partum : saignement excessif après l'accouchement.

Utérotonique : agent permettant d'induire des contractions ou de renforcer la tonicité de l'utérus.

Produits présélectionnés par l'OMS* : produits pharmaceutiques finis et ingrédients pharmaceutiques actifs considérés par l'OMS comme sûrs, appropriés et conformes à des normes de qualité strictes. Pour assurer la qualité, l'OMS évalue les dossiers des produits dans les dossiers permanents, inspecte des sites de fabrication et cliniques et organise des contrôles de la qualité.

*Remarque : il existe de nombreux médicaments approuvés par une autorité de réglementation affiliée ou SRA (Stringent Regulatory Authority) dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, mais ce résumé ne répertorie pas tous les médicaments.

RÉSUMÉ DES INDICATIONS RECOMMANDÉES ET DES CONSIDÉRATIONS VIS-À-VIS DU SYSTÈME DE SANTÉ

Le tableau suivant récapitule les indications et considérations vis-à-vis du système de santé pour chaque utérotonique et pour l'acide tranexamique. Certains de ces médicaments ont fait preuve de leur efficacité pour la prévention et le traitement de l'HPP et d'autres indications obstétricales courantes. Pour plus d'informations sur chaque médicament, y compris ses contre-indications, caractéristiques et informations d'innocuité, consultez les pages 6 à 10.

Indications recommandées et considérations vis-à-vis du système de santé	Médicaments dont l'efficacité a été démontrée pour la prévention ou le traitement de l'HPP et d'autres indications obstétricales				
	Ocytocine	Misoprostol	Carbécocine thermostable	Ergométrine ¹	Acide tranexamique
Prévention de l'HPP	✓	✓	✓	✓	✗
Traitement de l'HPP	✓	✓	✗	✓	✓
Déclenchement du travail	✓	✓	✗	✗ <i>Contre-indiqué</i>	✗
Accélération du travail	✓	✗ <i>Contre-indiqué</i>	✗ <i>Contre-indiqué</i>	✗ <i>Contre-indiqué</i>	✗
Soins post-avortement	✗	✓	✗	✗	✗
Voie d'administration	IV, IM	Orale, sublinguale	IV, IM	IV, IM	IV
Chaîne du froid obligatoire ?	Oui	Non	Non	Oui	Non
Prix unitaire	+	+	+2	+	++
Personnel soignant qualifié requis	Oui	Non	Oui	Oui	Oui

 Recommandé
  Non recommandé
  Contre-indiqué
 + Bon marché ++ Moyen +++ Coûteux IV=Intraveineuse IM=Intramusculaire

1. Remarque : le recours à l'ergométrine est contre-indiqué chez les femmes souffrant d'hypertension. Le terme « ergométrine » fait à la fois référence à l'ergométrine et à la méthylergométrine.
2. Un accord a été conclu pour permettre la production de carbécocine thermostable à un prix subventionné raisonnable et durable (comparable à celui dont bénéficie le FNUAP pour l'ocytocine) pour le secteur public des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.

OCYTOCINE

INDICATIONS RECOMMANDÉES ET DOSAGE

Prévention de l'HPP	✓	Lorsque plusieurs utérotoniques sont disponibles et que la qualité de l'ocytocine peut être garantie, le recours à cette molécule est recommandé pour la prévention de l'hémorragie du post-partum. → Dosage recommandé par patiente : 1 ampoule de 10 UI
Traitement de l'HPP	✓	L'ocytocine par voie intraveineuse est l'utérotonique recommandé pour le traitement de l'HPP. → Dosage recommandé par patiente : 2 ampoules de 10 UI
Déclenchement du travail	✓	S'il n'est pas possible de se procurer des prostaglandines (p. ex., misoprostol), de l'ocytocine par voie intraveineuse doit être utilisée pour déclencher le travail. → Dosage recommandé par patiente : 1 ampoule de 10 UI
Accélération du travail	✓	L'utilisation de l'ocytocine par voie intraveineuse uniquement est recommandée si le travail progresse trop lentement. → Dosage recommandé par patiente : 1 ampoule de 10 UI Une utilisation inappropriée peut entraîner des conséquences graves, notamment une rupture utérine, une asphyxie fœtale, voire un décès fœtal.
Soins post-avortement	✗	Non recommandée

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	<ul style="list-style-type: none"> Ampoule de 10 UI
Administration	<ul style="list-style-type: none"> Voie intramusculaire ou intraveineuse Déclenchement et stimulation du travail : perfusion intraveineuse uniquement
Stockage et transport	<ul style="list-style-type: none"> Stockage entre 2 et 8 °C impératif
Prix unitaire	<ul style="list-style-type: none"> Catalogue du FNUAP : 0,31 USD/ampoule
Fournitures nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> Seringues, aiguilles et perfuseur (intraveineuse uniquement)
Disponibilité	<ul style="list-style-type: none"> 2 produits présélectionnés par l'OMS sont disponibles actuellement

IMPLICATIONS POUR LE SYSTÈME DE SANTÉ

Type d'établissement de santé	<ul style="list-style-type: none"> L'ocytocine ne doit être administrée que dans les établissements de santé où un personnel soignant suffisamment qualifié est présent.
Chaîne d'approvisionnement	<ul style="list-style-type: none"> Le dosage 10 UI est à préférer au dosage 5 UI. La complexité est ainsi réduite et l'efficacité optimale, car le prix unitaire est identique. L'ocytocine nécessite une chaîne du froid et des moyens de transport réfrigérés fonctionnels du site de fabrication au point d'entrée, ainsi que pendant la distribution aux établissements de santé et pendant leur stockage dans ces structures. Il convient d'accorder une attention particulière à la qualité de l'ocytocine achetée (doit être étiquetée pour un stockage entre 2 et 8 °C), car les produits de qualité médiocre sont très répandus dans les secteurs public et privé.
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'elle a déjà été administrée pour prévenir l'hémorragie du post-partum, l'ocytocine peut nécessiter l'administration d'un médicament supplémentaire pour stopper le saignement.

MISOPROSTOL

INDICATIONS RECOMMANDÉES ET DOSAGE

Prévention de l'HPP	✓	Lorsqu'un personnel soignant qualifié pour injecter des utérotoniques n'est pas présent et qu'il n'est pas possible d'obtenir de l'ocytocine ou que sa qualité ne peut être garantie, le misoprostol est recommandé. → Dosage recommandé par patiente : 400 µg ou 600 µg
Traitement de l'HPP	✓	Le misoprostol est recommandé lorsqu'il n'est pas possible d'obtenir de l'ocytocine, que sa qualité ne peut être garantie ou que l'hémorragie ne répond pas à l'ocytocine. → Dosage recommandé par patiente : 800 µg
Déclenchement du travail	✓	Le misoprostol par voie orale ou vaginale est recommandé pour le déclenchement du travail. → Dosage recommandé par patiente : 25 µg Une utilisation inappropriée peut entraîner des conséquences graves.
Accélération du travail	✗	Contre-indication : une utilisation inappropriée peut entraîner des conséquences graves, notamment une rupture utérine, une asphyxie fœtale, voire un décès fœtal.
Soins post-avortement	✓	Recommandé pour les soins post-avortement. → Dosage recommandé par patiente : 400 µg ou 600 µg

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	<ul style="list-style-type: none"> Comprimés pour voie orale, 200 µg Comprimés pour voie orale ou ovules, 25 µg
Administration	<ul style="list-style-type: none"> Par voie orale pour la prévention de l'HPP, par voie sublinguale pour le traitement de l'HPP Par voie orale, sublinguale ou vaginale pour les soins post-avortement Par voie orale ou vaginale pour le déclenchement du travail
Stockage et transport	<ul style="list-style-type: none"> Peut être stocké à température ambiante (25 °C max.) Doit être conditionné dans des blisters en aluminium double couche jusqu'à utilisation
Prix unitaire	<ul style="list-style-type: none"> Catalogue du FNUAP : 0,25 USD par comprimé pour voie orale de 200 µg ; pas de prix catalogue pour la présentation 25 µg
Fournitures nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> Aucune
Disponibilité	<ul style="list-style-type: none"> Plusieurs produits présélectionnés par l'OMS sont disponibles

IMPLICATIONS POUR LE SYSTÈME DE SANTÉ

Type d'établissement de santé	<ul style="list-style-type: none"> L'administration ne nécessite pas de formation particulière du personnel soignant.
Chaîne d'approvisionnement	<ul style="list-style-type: none"> Il convient de veiller à ce que le misoprostol soit acheté et conservé dans des blisters en aluminium double couche afin de réduire le risque d'exposition à l'humidité. Il convient d'accorder une attention particulière à la qualité du misoprostol acheté, car les produits de qualité médiocre sont très répandus dans les secteurs public et privé.
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul style="list-style-type: none"> L'indisponibilité de la présentation 25 µg peut pousser le personnel soignant à essayer de découper un comprimé de 200 µg pour obtenir la dose requise. Cette pratique doit être évitée, car il est presque impossible d'obtenir à la main un comprimé de 25 µg à partir d'un comprimé de 200 µg.

CARBÉTOCINE THERMOSTABLE

INDICATIONS RECOMMANDÉES ET DOSAGE

Prévention de l'HPP		La carbétocine thermostable est recommandée lorsque son coût est comparable à celui d'autres utérotoniques et qu'il n'est pas possible d'obtenir de l'ocytocine ou que sa qualité ne peut être garantie. → Dosage recommandé par patiente : 100 µg
Traitement de l'HPP		Non recommandée
Déclenchement du travail		Non recommandée
Accélération du travail		Contre-indication : une utilisation inappropriée peut entraîner des conséquences graves, notamment une rupture utérine, une asphyxie fœtale, voire un décès fœtal.
Soins post-avortement		Non recommandée

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	<ul style="list-style-type: none"> 100 µg en ampoule de 1 ml
Administration	<ul style="list-style-type: none"> Voie intramusculaire ou intraveineuse
Stockage et transport	<ul style="list-style-type: none"> Peut être stockée à une température maximale de 30 °C
Prix unitaire	<ul style="list-style-type: none"> Le prix du marché se situe actuellement entre 13 et 25 USD. L'OMS, Merck for Mothers et Ferring Pharmaceuticals ont signé un accord permettant de rendre le produit accessible à un prix abordable et subventionné de 0,31 USD (+/- 10 %) par ampoule (comparable à celui dont bénéficie le FNUAP pour l'ocytocine, à savoir 0,31 USD par unité) pour le secteur public des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.
Fournitures nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> Seringues, aiguilles, perfuseur (intraveineuse uniquement)
Disponibilité	<ul style="list-style-type: none"> Aucun produit présélectionné par l'OMS n'est actuellement disponible

EXIGENCES VIS-À-VIS DU SYSTÈME DE SANTÉ

Type d'établissement de santé	<ul style="list-style-type: none"> La carbétocine thermostable ne doit être administrée que dans les établissements de santé où un personnel soignant suffisamment qualifié est présent.
Chaîne d'approvisionnement	<ul style="list-style-type: none"> La disponibilité de la carbétocine thermostable est soumise à examen et approbation par les autorités de réglementation de chaque pays.
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul style="list-style-type: none"> Étant donné que le recours à la carbétocine thermostable en prévention de l'HPP constitue une nouvelle recommandation, le produit devra être introduit et diffusé dans le système de santé.

ERGOMÉTRINE¹

INDICATIONS RECOMMANDÉES ET DOSAGE

Prévention de l'HPP	✓	L'ergométrine est recommandée lorsque la qualité de l'ocytocine ne peut être garantie et que tout risque d'hypertension peut-être exclu avant utilisation. → Dosage recommandé par patiente : 200 µg
Traitement de l'HPP	✓	L'ergométrine est recommandée lorsqu'il n'est pas possible d'obtenir de l'ocytocine, que l'hémorragie ne répond pas à l'ocytocine et que tout risque d'hypertension peut-être exclu avant utilisation. → Dosage recommandé par patiente : 200 µg
Déclenchement du travail	✗	Contre-indication : une utilisation inappropriée peut entraîner des conséquences graves, notamment une rupture utérine, une asphyxie fœtale, voire un décès fœtal.
Accélération du travail	✗	Contre-indication : une utilisation inappropriée peut entraîner des conséquences graves, notamment une rupture utérine, une asphyxie fœtale, voire un décès fœtal.
Soins post-avortement	✗	Non recommandée

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	<ul style="list-style-type: none"> Maléate d'ergométrine, 200 µg/ml par voie injectable en ampoule de 1 ml Maléate de méthylergométrine, 200 µg/ml par voie injectable en ampoule de 1 ml
Administration	<ul style="list-style-type: none"> Voie intramusculaire ou intraveineuse
Stockage et transport	<ul style="list-style-type: none"> Doit être stockée entre 2 et 8 °C à l'abri de la lumière
Prix unitaire	<ul style="list-style-type: none"> Catalogue du FNUAP : 0,219 USD/ampoule
Fournitures nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> Seringues, aiguilles et perfuseur (intraveineuse uniquement)
Disponibilité	<ul style="list-style-type: none"> Aucun produit présélectionné par l'OMS n'est actuellement disponible

IMPLICATIONS POUR LE SYSTÈME DE SANTÉ

Type d'établissement de santé	<ul style="list-style-type: none"> L'ergométrine ne doit être administrée que dans les établissements de santé où un personnel soignant suffisamment qualifié est présent et où la tension artérielle des patientes peut être surveillée.
Chaîne d'approvisionnement	<ul style="list-style-type: none"> L'ergométrine nécessite une chaîne du froid fonctionnelle du site de fabrication au point d'entrée, ainsi que pendant la distribution aux établissements de santé et pendant leur stockage dans ces structures. Il est essentiel que ce médicament soit protégé de la lumière. L'ergométrine est plus sensible à la chaleur et à la lumière que l'ocytocine. Il convient d'accorder une attention particulière à la qualité de l'ergométrine achetée, car les produits de qualité médiocre sont très répandus dans les secteurs public et privé.
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul style="list-style-type: none"> Le recours à l'ergométrine est contre-indiqué chez les femmes souffrant d'hypertension, dont la tension artérielle est élevée ou dans les établissements où une surveillance rigoureuse de la tension artérielle ne peut être assurée. D'autres options peuvent entraîner des effets secondaires plus acceptables.

1. Le terme « ergométrine » fait à la fois référence à l'ergométrine et à la méthylergométrine.

ACIDE TRANEXAMIQUE

INDICATIONS RECOMMANDÉES ET DOSAGE

Prévention de l'HPP		Non recommandée
Traitement de l'HPP		Une injection rapide d'acide tranexamique par voie intraveineuse (dans les 3 heures suivant la naissance) en plus des soins standard par utérotoniques est recommandée chez les femmes souffrant d'HPP cliniquement diagnostiquée après un accouchement par voie basse ou par césarienne. → Dosage recommandé par patiente : 1 g
Déclenchement du travail		Non recommandée
Accélération du travail		Non recommandée
Soins post-avortement		Non recommandée

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	<ul style="list-style-type: none"> • 1 g dans 1 ampoule de 10 ml
Administration	<ul style="list-style-type: none"> • Par voie intraveineuse, en complément d'utérotoniques
Stockage et transport	<ul style="list-style-type: none"> • Thermostable, sans exigences de stockage particulières
Prix unitaire	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de prix dans le catalogue du FNUAP ; 0,90 USD/ampoule (prix de gros USAID)
Fournitures nécessaires	<ul style="list-style-type: none"> • Perfuseur, seringues et aiguilles
Disponibilité	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun produit présélectionné par l'OMS n'est actuellement disponible

IMPLICATIONS POUR LE SYSTÈME DE SANTÉ

Type d'établissement de santé	<ul style="list-style-type: none"> • L'acide tranexamique ne doit être administré que dans les établissements de santé où un personnel soignant suffisamment qualifié est présent.
Chaîne d'approvisionnement	<ul style="list-style-type: none"> • L'acide tranexamique figure sur la liste des médicaments essentiels de nombreux pays avec pour indication clinique la prise en charge des traumatismes. Les pays doivent mettre à jour leur liste pour y préciser que l'injection de ce médicament par voie intraveineuse fait partie des options de traitement de l'HPP.
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul style="list-style-type: none"> • L'acide tranexamique complète les utérotoniques, il ne les remplace pas. • L'acide tranexamique n'est pas un utérotonique, mais un agent coagulant et antifibrinolytique.

RÉFÉRENCES

Global Causes of Maternal Death: A WHO Systematic Analysis. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller AB, Daniels JD, et al. Lancet Global Health. 2014;2(6): e323-e333.

Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2018. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.OMS
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141487/9789242548501_fre.pdf?sequence=1

WHO recommendations for induction of labour. 2011.
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44531/9789241501156_eng.pdf?sequence=1

WHO recommendations for augmentation of labour. 2014.
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112825/9789241507363_eng.pdf?sequence=1

Guide des Prix Internationaux des Produits Médicaux. Management Sciences for Health. 2016.
<http://mshpriceguide.org/fr/home-2/?>

Catalogue du FNUAP. Consulté le 11/11/2018.
https://www.unfpaprocedurement.org/catalog?id=OXYTOCIN_10IU/ML

Torloni MR, Gomes Freitas C, Kartoglu UH, Metin Gülmezoglu A, Widmer M. Quality of oxytocin available in low- and middle- income countries: a systematic review of the literature. BJOG Int J Obstet Gynaecol. 2016;123(13):2076-2086. doi:10.1111/1471-0528.13998

Hogerzeil, H; Godfrey, P. Instability of (methyl)ergometrine in tropical climates: an overview. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 69 (1996) 25 29.

Guide des Prix Internationaux des Produits Médicaux. Management Sciences for Health. 2016
<http://mshpriceguide.org/fr/home-2/?>. Liste modèle de médicaments essentiels de l'OMS (2017).
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273826/EML-20-eng.pdf?ua=1>

OMS : Avortement sécurisé : Directives techniques et stratégiques à l'intention des systèmes de santé. 2012
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78413/9789242548433_fre.pdf?sequence=1

Catalogue du FNUAP. Consulté le 11/11/2018.
https://www.unfpaprocedurement.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.

Nouvelle recommandation de l'OMS pour le traitement de l'hémorragie du post-partum par acide tranexamique. Octobre 2017. <https://www.mcsprogram.org/wp-content/uploads/2018/03/WHO-TXA-Briefer-A4-FR.pdf>

WHO Drug Information Vol. 30, No. 1, 2016, Quality of misoprostol.
https://www.who.int/medicines/publications/druginformation/WHO_DI_30-1_Quality.pdf

Programme de la chaîne d'approvisionnement de la santé mondiale de l'USAID. Guidelines: Buy Quality Oxytocin, Keep it Cold. <https://www.ghsupplychain.org/resource/buy-quality-oxytocin-keep-it-cold>