





## 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 :

Beth Yeager, Promoting the Quality of Medicines Plus\*

Bonnie Keith, PATH

Debbie Armbruster, USAID

Fiona Theunissen, Concept Foundation

Frank DelPizzo, Boston Consulting Group

Hans Vemer, Concept Foundation

lan 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\*

<sup>\*</sup> 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. De plus, la morbidité HPP a un impact sur le bien-être physique, émotionnel et économique des femmes, leur santé reproductive et leurs choix, et leur position dans la famille et la communauté (par exemple après une hystérectomie due à une atonie utérine). 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 récapitulant 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** : perte de sang de 500 ml ou plus après un accouchement vaginal et de 1 000 ml ou plus après une césarienne.

Non recommandée : Cette catégorie indique que l'intervention ou l'option ne doit pas être appliquée

**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	Médicaments dont l'efficacité a été démontrée pour la prévention ou le traitement de l'HPP et d'autres indications obstétricales				
et considérations vis-à-vis du système de santé	Ocytocine	Misoprostol	Carbétocine thermostable	Ergométrine <sup>1</sup>	Acide tranexamique
Prévention de l'HPP		<b>⊘</b>			×
Traitement de l'HPP			X		
Induction du travail			Contre-indiqué	Contre-indiqué	×
Accélération du travail		Contre-indiqué	Contre-indiqué	Contre-indiqué	×
Soins après avortement et fausse couche	×		×	×	×
Voie d'administration	IV, IM	Orale, sublinguale	IV, IM	IV, IM	IV
Chaîne du froid obligatoire ?	Oui	Non	Non	Oui	Non
Personnel soignant qualifié requis	Oui	Non	Oui	Oui	Oui





X Contre-indiqué

IV=Intraveineuse IM=Intramusculaire

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 étiquetage et un stockage soigneux sont nécessaires pour s'assurer que le TXA n'est pas confondu avec une anesthésie régionale (bupivacaïne). Voir les alertes de la FDA et de l'OMS

## **OCYTOCINE**

### INDICATIONS RECOMMANDÉES ET DOSAGE

Prévention de l'HPP	<b>Ø</b>	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
Induction 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 après avortement et fausse couche	×	Non recommandée

### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	Ampoule de 10 UI
Administration	<ul> <li>Voie intramusculaire ou intraveineuse</li> <li>Déclenchement et stimulation du travail : perfusion intraveineuse uniquement</li> </ul>
Stockage et transport	Stockage entre 2 et 8 °C impératif
Prix unitaire	Catalogue du FNUAP : 0,334 USD/ampoule
Fournitures nécessaires	Seringues, aiguilles et perfuseur (intraveineuse uniquement)
Disponibilité	4 produits présélectionnés par l'OMS sont disponibles actuellement

IIVII LICATIONS	TOOK LE STOTEME DE SANTE
Type d'établissement de santé	<ul> <li>L'ocytocine ne doit être administrée que dans les établissements de santé où un personnel soignant suffisamment qualifié est présent.</li> </ul>
Chaîne d'approvision- nement	<ul> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul> <li>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.</li> </ul>

## **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
Induction 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 après avortement et fausse couche		Recommandé pour les soins post-avortement.   Dosage recommandé par patiente : 400 μg ou 600 μg

### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	<ul> <li>Comprimés pour voie orale, 200 µg</li> <li>Comprimés pour voie orale ou ovules, 25 µg</li> </ul>
Administration	<ul> <li>Par voie orale pour la prévention de l'HPP, par voie sublinguale pour le traitement de l'HPP</li> <li>Par voie orale, sublinguale ou vaginale pour les soins post-avortement</li> <li>Par voie orale ou vaginale pour le déclenchement du travail</li> </ul>
Stockage et transport	<ul> <li>Peut être stocké à température ambiante (25 °C max.)</li> <li>Doit être conditionné dans des blisters en aluminium double couche jusqu'à utilisation</li> </ul>
Prix unitaire	<ul> <li>Catalogue du FNUAP : 0,25 – 0,32 USD par comprimé pour voie orale de 200 μg ; pas de prix catalogue pour la présentation 25 μg</li> </ul>
Fournitures nécessaires	Aucune
Disponibilité	4 produits présélectionnés par l'OMS sont disponibles actuellement

Type d'établissement de santé	L'administration ne nécessite pas de formation particulière du personnel soignant.
Chaîne d'approvision- nement	<ul> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>

# 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
Induction 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 après avortement et fausse couche	×	Non recommandée

#### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	• 100 μg en ampoule de 1 ml
Administration	Voie intramusculaire ou intraveineuse
Stockage et transport	Peut être stockée à une température maximale de 30 °C
Prix unitaire	<ul> <li>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 0,334 USD par ampoule pour le secteur public des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.</li> </ul>
Fournitures nécessaires	Seringues, aiguilles, perfuseur (intraveineuse uniquement)
Disponibilité	1 produit présélectionnés par l'OMS sont disponibles actuellement

### EXIGENCES VIS-À-VIS DU SYSTÈME DE SANTÉ

Type d'établissement de santé	<ul> <li>La carbétocine thermostable ne doit être administrée que dans les établissements de santé où un personnel soignant suffisamment qualifié est présent.</li> </ul>
Chaîne d'approvision- nement	Transporté et stocké à température ambiante
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul> <li>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.</li> </ul>

# **ERGOMÉTRINE**<sup>1</sup>

### 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
Induction du travail	X	Contre-indication : une utilisation inappropriée peut entraîner des conséquences graves, notamment une rupture utérine, une asphyxie fœtale, voire un décès fœtal.
Accélération du travail	X	Contre-indication : une utilisation inappropriée peut entraîner des conséquences graves, notamment une rupture utérine, une asphyxie fœtale, voire un décès fœtal.
Soins après avortement et fausse couche	×	Non recommandée

### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	<ul> <li>Maléate d'ergométrine, 200 µg/ml par voie injectable en ampoule de 1 ml</li> <li>Maléate de méthylergométrine, 200 µg/ml par voie injectable en ampoule de 1 ml</li> </ul>
Administration	Voie intramusculaire ou intraveineuse
Stockage et transport	Doit être stockée entre 2 et 8 °C à l'abri de la lumière
Prix unitaire	Catalogue du FNUAP : 0,582 USD/ampoule
Fournitures nécessaires	Seringues, aiguilles et perfuseur (intraveineuse uniquement)
Disponibilité	Aucun produit présélectionné par l'OMS n'est actuellement disponible

Type d'établissement de santé	<ul> <li>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.</li> </ul>
Chaîne d'approvision- nement	<ul> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul> <li>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.</li> <li>D'autres options peuvent entraîner des effets secondaires plus acceptables.</li> </ul>

<sup>1.</sup> 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
Induction du travail	×	Non recommandée
Accélération du travail	×	Non recommandée
Soins après avortement et fausse couche	×	Non recommandée

#### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Présentation	1 g dans 1 ampoule de 10 ml
Administration	Par voie intraveineuse, en complément d'utérotoniques
Stockage et transport	Thermostable, sans exigences de stockage particulières
Prix unitaire	Catalogue du FNUAP ; 2,19 USD/ampoule (prix de gros USAID)
Fournitures nécessaires	Perfuseur, seringues et aiguilles
Disponibilité	Aucun produit présélectionné par l'OMS n'est actuellement disponible

INIT EIGHT OUT EE OF OF EME DE OFTITE			
Type d'établissement de santé	<ul> <li>L'acide tranexamique ne doit être administré que dans les établissements de santé où un personnel soignant suffisamment qualifié est présent.</li> </ul>		
Chaîne d'approvision- nement	<ul> <li>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.</li> </ul>		
Problématiques liées à l'administration et l'innocuité	<ul> <li>L'acide tranexamique complète les utérotoniques, il ne les remplace pas.</li> <li>L'acide tranexamique n'est pas un utérotonique, mais un agent coagulant et antifibrinolytique.</li> <li>Etiquetage et stockage soigneux nécessaires pour ne pas confondre avec l'anesthésie (bupivacaïne)</li> </ul>		

# **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://mshpricequide.org/fr/home-2/?

Catalogue du FNUAP. Consulté le 11/11/2018. https://www.unfpaprocurement.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?seque nce=1

Catalogue du FNUAP. Consulté le 11/11/2018. 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.

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