



# Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum



Organisation  
mondiale de la Santé



# Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum



Organisation  
mondiale de la Santé

Catalogage à la source : Bibliothèque de l'OMS

Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum.

1.Hémorragie de la délivrance - prévention et contrôle. 2.Hémorragie de la délivrance - thérapie.  
3.Complications du travail et de l'accouchement. 4.Directives. I.Organisation mondiale de la Santé.

ISBN 978 92 4 254850 1

(Classification NLM : WQ 330)

© Organisation mondiale de la Santé 2014

Tous droits réservés. Les publications de l'Organisation mondiale de la Santé sont disponibles sur le site Web de l'OMS ([www.who.int](http://www.who.int)) ou peuvent être achetées auprès des Editions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27 (Suisse) (téléphone : +41 22 791 3264 ; télécopie : +41 22 791 4857 ; courriel : [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int) . Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS - que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale - doivent être envoyées aux Éditions de l'OMS via le site Web de l'OMS à l'adresse [http://www.who.int/about/licensing/copyright\\_form/en/index.html](http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html)

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les traits discontinus formés d'une succession de points ou de tirets sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Imprimé en (nom du pays)

# Table des matières

Remerciements	1
Abréviations	2
<b>Résumé d'orientation</b>	<b>3</b>
Encadré A. Recommandations pour la prévention de l'HPP	5
Encadré B. Recommandations pour le traitement de l'HPP	6
Encadré C. Organisation des soins	7
<b>1. Introduction</b>	<b>8</b>
<b>2. Méthodologie</b>	<b>9</b>
<b>3. Résultats</b>	<b>12</b>
Encadré 1. Recommandations pour la prévention de l'HPP - utérotoniques	15
Encadré 2. Recommandations pour la prévention de l'HPP - prise en charge du cordon et massage utérin	16
Tableau 1 : nature de la recommandation pour chacune des composantes de la prise en charge active de la délivrance en fonction de la personne qui met en œuvre l'intervention	18
Encadré 3. Recommandations pour la prévention de l'HPP en cas de césarienne	18
Encadré 4. Recommandations pour le traitement de l'HPP - utérotoniques	19
Encadré 5. Recommandations pour le traitement de l'HPP - liquides pour la réanimation et acide tranexamique	19
Encadré 6. Recommandations pour le traitement de l'HPP - manœuvres et autres actes médicaux ?	20
Encadré 7. Recommandations pour le traitement de la rétention placentaire	21
Encadré 8. Recommandations pour la prévention et le traitement de l'HPP : systèmes de santé et organisation de soins	22
Encadré 9. Observations concernant les questions pour lesquelles les données disponibles sont insuffisantes pour pouvoir formuler une recommandation	23
<b>4. Implications pour la recherche</b>	<b>24</b>
<b>5. Diffusion et mise en œuvre des recommandations</b>	<b>25</b>
<b>6. Considérations relatives à l'applicabilité</b>	<b>26</b>
<b>7. Mise à jour des recommandations</b>	<b>27</b>
<b>Références</b>	<b>27</b>
<b>Annexe 1. Experts externes, personnel de l'OMS impliqués dans la préparation des recommandations, et résumé des déclarations d'intérêts</b>	<b>29</b>
<b>Annexe 2. Résultats essentiels à la prise de décision</b>	<b>33</b>

<b>Annexe 3. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (grilles d'évaluation)</b>	<b>34</b>
Encadré 1. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 1 à 5)	34
Encadré 2. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 6 à 10)	35
Encadré 3. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 11 à 25)	36
Encadré 4. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 16 à 20)	37
Encadré 5. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 21 à 25)	38
Encadré 6. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 26 à 30)	39
Encadré 7. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 31 et 32)	40
Encadré 8. Modèle de grille pour le résumé des considérations relatives à la force des recommandations, avec les explications nécessaires pour la remplir	41

Les critères normalisés utilisés pour déterminer le degré de certitude des données factuelles, les résumés narratifs des données et les tableaux GRADE ne sont pas inclus dans le présent document. Ces contenus ont fait l'objet d'un document séparé intitulé *WHO recommendations for post-partum haemorrhage: evidence base*, disponible en ligne à l'adresse suivante : [www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/9789241548502/en/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en/)

## Remerciements

Ces recommandations ont été formulées à l'initiative d'A. Metin Gülmezoglu et de João Paulo Souza, du Département de Santé et recherche génésiques de l'OMS, et de Matthews Mathai, du Département de Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent de l'OMS. João Paulo Souza a coordonné l'élaboration des présentes recommandations et rédigé le document. Edgardo Abalos et Virginia Diaz, du Centro Rosarino de Estudios Perinatales (CREP), Rosario, Argentine, ont analysé les données scientifiques relatives à la prévention et au traitement de l'hémorragie du post-partum (HPP) et préparé les tableaux GRADE utilisés dans les recommandations. Natasha Hezelgrave, de l'Academic Women's Health Centre, King's College London (KCL), Royaume-Uni, a rédigé les résumés narratifs des données factuelles. Kanokwaroon Watananirun (Fon), de l'Université de Bangkok, Thaïlande, a procédé à une contre vérification des tableaux GRADE. A. Metin Gülmezoglu, Matthews Mathai et Edgardo Abalos ont formulé des commentaires en vue d'apporter des modifications au document qui a ensuite été révisé par Natasha Hezelgrave et les participants à la Consultation technique de l'OMS sur la prévention et le traitement de l'HPP (voir Annexe 1).

L'OMS tient à remercier Zahida Qureshi, de l'Université de Nairobi, Kenya, qui a présidé la Consultation technique. Nous remercions chaleureusement les nombreuses parties prenantes du monde entier pour les commentaires très utiles qu'elles ont fournis au cours de la consultation en ligne qui a eu lieu dans le cadre de l'élaboration du présent document.

L'OMS remercie par ailleurs l'USAID (Agence des États-Unis pour le développement international) pour son soutien indéfectible envers le travail de l'OMS dans ce domaine. Elle tient également à remercier tout spécialement Gynuity Health Projects pour son soutien financier supplémentaire dans ce projet. L'OMS souhaite par ailleurs exprimer sa gratitude envers les auteurs des revues documentaires systématiques ayant servi à étayer ces recommandations pour leur aide et leur collaboration à la mise à jour de ces revues. L'OMS remercie enfin le Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, et plus particulièrement son personnel de Liverpool, au Royaume-Uni, pour sa contribution à la mise à jour des revues documentaires Cochrane.

## Abréviations

µg	Microgramme
AGREE	Grille d'évaluation de la qualité des recommandations pour la pratique clinique
CER	Comité d'élaboration des recommandations
ECR	Essai comparatif randomisé
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (approche permettant d'évaluer le degré de certitude des données)
GREAT	Guideline development, Research priorities, Evidence synthesis, Applicability of evidence, Transfer of knowledge (projet de l'OMS)
HPP	Hémorragie du post-partum
IC	Intervalle de confiance
IM	Intramusculaire
IV	Intraveineuse
MCA	Département de la Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent
OR	Odds Ratio
PCAD	Prise en charge active de la délivrance
PICR	Population, interventions, comparaisons et résultats
PO	Per os (par voie orale)
RevMan	Review Manager (logiciel)
RR	Risque relatif
TCC	Traction contrôlée du cordon
TMM	Taux de mortalité maternelle
UI	Unité internationale
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine



# Résumé d'orientation

## Introduction

L'hémorragie du post-partum (HPP) est communément définie comme une perte sanguine d'au moins 500 ml survenant dans les 24 heures qui suivent l'accouchement. Elle est la première cause de mortalité maternelle dans les pays à revenu faible et la cause principale de près d'un décès maternel sur quatre dans le monde. La plupart des décès imputables à l'HPP surviennent pendant les premières 24 heures après l'accouchement. La majorité d'entre eux pourraient être évités par l'administration prophylactique d'utérotoniques au cours de la délivrance et une prise en charge appropriée en temps opportun.

L'amélioration des soins aux femmes pendant l'accouchement en vue de prévenir et traiter l'HPP est une étape essentielle vers la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement. Ces recommandations ont donc pour objectif principal de jeter les bases de l'élaboration de politiques et de programmes stratégiques nécessaires pour garantir la mise en œuvre pérenne d'interventions efficaces en vue de réduire la charge mondiale de l'HPP.

## Méthodologie d'élaboration des recommandations

Les procédures suivies pour élaborer ces recommandations sont décrites dans le manuel de l'OMS pour l'élaboration de directives *WHO handbook for guideline development*<sup>1</sup>. Elles consistent en : (i) l'identification des questions liées à la pratique clinique et aux politiques de santé pour lesquelles des réponses sont nécessaires ; (ii) la récupération de données factuelles actualisées issues de la recherche ; (iii) l'évaluation et la synthèse de ces données ; (iv) la formulation de recommandations avec la participation d'un large éventail de parties intéressées ; et (v) l'élaboration de programmes de diffusion, de mise en œuvre, d'évaluation de l'impact et de mise à jour des recommandations.

Les données scientifiques à la base des recommandations ont fait l'objet d'une synthèse à l'aide de la méthodologie GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Pour chaque recommandation de l'OMS existante relative à l'HPP (2007 et 2009) et pour toutes les nouvelles questions, des profils de données factuelles ont été préparés à partir de 22 revues documentaires systématiques mises à jour. Les recommandations, nouvelles et mises à jour, ont été élaborées et adoptées par un groupe international d'experts ayant participé à la Consultation technique de l'OMS sur la prévention et le traitement de l'HPP, qui s'est tenue à Montreux, en Suisse, du 6 au 8 mars 2012.

Cette Consultation a adopté 32 recommandations récapitulées dans les encadrés A, B et C. La qualité des données factuelles à l'appui de chacune d'elles a été classée comme « très faible », « faible », « moyenne » ou « grande ». Les participants à la Consultation ont déterminé la force des recommandations en tenant compte de la qualité des données factuelles et d'autres facteurs (notamment les valeurs et les préférences des parties prenantes, l'ampleur de l'effet, l'équilibre entre les avantages et les inconvénients, l'utilisation des ressources et la faisabilité de chaque recommandation). Afin de s'assurer que chaque recommandation soit bien comprise et mise en pratique, des remarques supplémentaires ont également été incluses en dessous des recommandations dans la version intégrale du document. En cas de doute quant à la signification d'une recommandation, les lecteurs sont invités à consulter ces remarques en se référant à la version intégrale.

<sup>1</sup> *WHO handbook for guideline development*. Geneva, World Health Organization, 2012.

## Recommandations pour la prévention de l'HPP

La contribution intrinsèque de chacune des composantes de la prise en charge active de la délivrance a été étudiée à la lumière de nouvelles données factuelles puis des recommandations pertinentes ont été formulées. Toutes les femmes devraient bénéficier de l'administration d'un utérotonique lors de la délivrance en prévention de l'HPP et l'utérotonique recommandé est l'ocytocine (10 UI par voie IV/IM). Dans les milieux où l'ocytocine n'est pas disponible, d'autres utérotoniques injectables ainsi que le misoprostol sont des traitements alternatifs recommandés en prévention de l'HPP. En raison de nouvelles données, l'importance de la traction contrôlée du cordon (TCC) a été réexaminée. Cette intervention est désormais considérée comme facultative dans les milieux où des accoucheuses qualifiées sont disponibles, et elle est contre-indiquée dans les milieux où les accouchements ont lieu sans accoucheuse qualifiée. D'une manière générale, le clampage précoce du cordon est contre-indiqué. Le massage utérin prolongé n'est pas recommandé chez les femmes ayant reçu une prophylaxie par ocytocine car il est susceptible de créer une gêne chez la femme, la présence d'un professionnel de santé spécialement chargé de la pratiquer peut s'avérer nécessaire et la réduction de la perte sanguine reste incertaine. En revanche, il est recommandé de surveiller le tonus utérin de toutes les femmes, par palpation abdominale, afin d'identifier précocement une atonie utérine post-partum. En résumé, le Comité d'élaboration des recommandations (CER) a désigné l'administration d'utérotoniques comme l'intervention principale de la prise en charge active de la délivrance. Dans ce contexte, l'administration de misoprostol en prévention de l'HPP par les agents de santé communautaires et le personnel non médical est recommandée dans les milieux ne disposant pas d'accoucheuses qualifiées.

Le CER a également formulé des recommandations visant à réduire la perte sanguine au cours de la délivrance en cas de césarienne. Dans ces cas, l'ocytocine est l'utérotonique recommandé en prévention de l'HPP et la traction contrôlée du cordon est préférée à l'extraction manuelle du placenta.

## Recommandations pour le traitement de l'HPP

L'administration d'utérotoniques (l'ocytocine seule étant le traitement de choix) joue un rôle central dans le traitement de l'HPP. Dès le diagnostic d'hémorragie du post-partum posé, il est recommandé de procéder à un massage utérin et à une réanimation liquidienne par l'administration de cristalloïdes isotoniques. L'administration d'acide tranexamique est conseillée en cas de persistance de l'hémorragie due à une atonie utérine ou un traumatisme. En cas d'hémorragie réfractaire ou d'indisponibilité de l'ocytocine, le tamponnement intra-utérin par ballonnet est recommandé. La compression bimanuelle de l'utérus, la compression aortique externe et l'utilisation d'un vêtement antichoc non pneumatique sont des mesures recommandées pour gagner du temps jusqu'à ce que des soins appropriés puissent être fournis. En cas d'hémorragie persistante et si les ressources nécessaires à l'intervention sont disponibles, l'embolisation des artères utérines peut être envisagée. Si les saignements se poursuivent malgré un traitement par utérotoniques et d'autres interventions conservatrices, une intervention chirurgicale doit être pratiquée sans attendre.

Si la délivrance dure plus de 30 minutes, il convient de pratiquer la traction contrôlée du cordon et d'administrer 10 UI d'ocytocine par voie IV ou IM pour prendre en charge la rétention placentaire. En cas de rétention placentaire et de survenue d'une hémorragie, le placenta doit être extrait manuellement. Pour toute extraction manuelle du placenta, l'administration prophylactique d'une dose unique d'antibiotiques est recommandée.

Le CER a également formulé des recommandations relatives à l'organisation des soins liés à l'HPP. Les établissements de soins qui fournissent des services de maternité devraient adopter des protocoles officiels pour la prévention et le traitement de l'HPP et pour l'orientation des patientes. En outre, les programmes de formation initiale et continue devraient prévoir des simulations de traitement de l'HPP. Enfin, le CER a recommandé de surveiller l'administration d'utérotoniques en prévention de l'HPP et a suggéré un indicateur spécifique.

#### Encadré A. Recommandations pour la prévention de l'HPP

1. L'utilisation d'utérotoniques en prévention de l'HPP durant la délivrance est recommandée pour tous les accouchements. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
2. L'ocytocine (10 UI par voie IV/IM) est l'utérotonique recommandé en prévention de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
3. Dans les milieux où l'ocytocine n'est pas disponible, l'utilisation d'autres utérotoniques injectables (l'ergométrine/la méthylergométrine ou l'ocytocine et l'ergométrine en association fixe) ou du misoprostol par voie orale (600 µg) est recommandée. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
4. Dans les milieux où il n'y a pas d'accoucheuse qualifiée ni d'ocytocine, l'administration de misoprostol (600 µg par voie orale) par les agents de santé communautaires et le personnel non médical est recommandée en prévention de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
5. Dans les milieux où des accoucheuses qualifiées sont disponibles, la traction contrôlée du cordon est recommandée dans les accouchements par voie basse si le prestataire de soins et la parturiente considèrent une légère réduction de la perte sanguine et de la durée de la délivrance comme importantes. (Recommandation faible, données de grande qualité)
6. Dans les milieux ne disposant pas d'accoucheuses qualifiées, la traction contrôlée du cordon n'est pas recommandée. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
7. Le clampage tardif du cordon ombilical (pratiqué une à trois minutes après l'accouchement) est recommandé pour toutes les naissances, simultanément à l'instauration des soins néonataux essentiels. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
8. Le clampage précoce du cordon (moins d'une minute après la naissance) n'est pas recommandée sauf si le nouveau-né présente une asphyxie et doit être déplacé immédiatement pour être réanimé. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
9. Le massage utérin prolongé n'est pas une intervention recommandée en prévention de l'HPP chez les femmes ayant reçu une prophylaxie par ocytocine. (Recommandation faible, données de faible qualité)
10. L'évaluation du tonus utérin par palpation abdominale après l'accouchement en vue de l'identification précoce d'une atonie utérine est recommandée chez toutes les femmes. (Recommandation forte, données de qualité très faible)
11. En cas de césarienne, l'ocytocine (par voie IV ou IM) est l'utérotonique recommandé en prévention de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
12. La traction contrôlée du cordon est la méthode d'extraction du placenta recommandée en cas de césarienne. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)

**Encadré B. Recommandations pour le traitement de l'HPP**

13. L'ocytocine seule administrée par voie intraveineuse est l'utérotonique recommandé en traitement de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
14. Si l'ocytocine par voie intraveineuse n'est pas disponible ou si elle n'a pas d'effet sur l'hémorragie, il convient d'administrer de l'ergométrine ou de l'ergométrine-ocytocine à dose fixe par voie intraveineuse, ou des prostaglandines (y compris 800 µg de misoprostol par voie sublinguale). (Recommandation forte, données de faible qualité)
15. L'administration de cristalloïdes isotoniques par voie intraveineuse est recommandée, de préférence aux colloïdes, pour la réanimation liquidienne initiale des femmes qui présentent une HPP. (Recommandation forte, données de faible qualité)
16. L'administration d'acide tranexamique est recommandée en traitement de l'HPP si l'ocytocine et d'autres utérotoniques ne parviennent pas à stopper l'hémorragie ou si cette dernière pourrait en partie être due à un traumatisme. (Recommandation faible, données de qualité moyenne)
17. Le massage utérin est recommandé en traitement de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité très faible)
18. Chez les femmes qui ne répondent pas aux utérotoniques ou si ces derniers ne sont pas disponibles, la pratique du tamponnement intra-utérin par ballonnet est recommandée en traitement de l'HPP due à une atonie utérine. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
19. En cas d'échec d'autres mesures et si les ressources nécessaires sont disponibles, l'embolisation des artères utérines est recommandée en traitement de l'HPP due à une atonie utérine. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
20. Si l'hémorragie se poursuit malgré l'administration d'utérotoniques et d'autres interventions conservatrices (telles que le massage utérin et le tamponnement par ballonnet), le recours à des interventions chirurgicales est recommandé. (Recommandation forte, données de qualité très faible)
21. En cas d'HPP due à une atonie utérine consécutive à un accouchement par voie basse, la compression bimanuelle de l'utérus est recommandée pour gagner du temps, jusqu'à ce que les femmes puissent recevoir les soins appropriés. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
22. En cas d'HPP due à une atonie utérine consécutive à un accouchement par voie basse, la compression aortique externe est recommandée pour gagner du temps, jusqu'à ce que les femmes puissent recevoir les soins appropriés. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
23. L'utilisation d'un vêtement antichoc non pneumatique est recommandée pour gagner du temps, jusqu'à ce que les femmes puissent recevoir les soins appropriés. (Recommandation faible, données de faible qualité)
24. Le tamponnement utérin n'est pas recommandé en traitement de l'HPP due à une atonie utérine consécutive à un accouchement par voie basse. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
25. Si le placenta n'est pas expulsé spontanément, l'administration de 10 UI d'ocytocine par voie IV ou IM associée à la traction contrôlée du cordon est recommandée. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
26. L'administration d'ergométrine pour la prise en charge de la rétention placentaire n'est pas recommandée car elle pourrait provoquer des contractions tétaniques de l'utérus et retarder ainsi l'expulsion du placenta. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
27. L'utilisation de prostaglandine E2 (dinoprostone ou sulprostone) pour la prise en charge de la rétention placentaire n'est pas recommandée. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
28. L'administration d'une dose unique d'antibiotiques (ampicilline ou céphalosporine de première génération) est recommandée en cas d'extraction manuelle du placenta. (Recommandation faible, données de qualité très faible)

### Encadré C. Organisation des soins

29. L'adoption par les centres de soins de protocoles officiels pour la prévention et le traitement de l'HPP est recommandée. (Recommandation faible, données de qualité moyenne)
30. L'adoption par les centres de soins de protocoles officiels pour l'orientation des femmes vers un niveau de soins supérieur est recommandée. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
31. Les simulations de traitement de l'HPP dans le cadre des programmes de formation initiale et continue sont recommandées. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
32. La surveillance de l'utilisation d'utérotoniques après l'accouchement en prévention de l'HPP est recommandée en tant qu'indicateur de procédure pour l'évaluation des programmes. (Recommandation faible, données de qualité très faible)

# 1. Introduction

L'hémorragie du post-partum (HPP) est communément définie comme une perte sanguine d'au moins 500 ml survenant dans les 24 heures qui suivent l'accouchement. L'HPP sévère correspond à une perte sanguine de 1 000 ml ou plus dans le même intervalle de temps. L'HPP touche environ 2 % des femmes qui accouchent : près d'un quart de tous les décès maternels dans le monde lui sont imputables et elle constitue également la première cause de mortalité maternelle dans la plupart des pays à revenu faible. L'HPP contribue de manière significative à la morbidité maternelle sévère et à l'incapacité à long terme ainsi qu'à un certain nombre d'autres maladies graves généralement associées à une perte sanguine plus substantielle telles que le choc et les dysfonctionnements d'organes chez la mère. (1-3)

L'atonie utérine est la cause la plus fréquente d'HPP mais les traumatismes génitaux (les déchirures vaginales ou cervicales par exemple), la rupture utérine, la rétention de tissu placentaire ou les troubles de la coagulation chez la mère peuvent également en être à l'origine. Bien que la majorité des femmes qui présentent une HPP n'ont pas de facteurs de risque cliniques ni d'antécédents familiaux identifiables, la grande multiparité et les grossesses multiples sont associées à un risque accru d'hémorragie après l'accouchement. L'HPP peut être aggravée par une anémie préexistante. Dans ce cas, une perte sanguine en quantité plus faible peut malgré tout entraîner des séquelles cliniques indésirables. (4)

Pendant la deuxième moitié du vingtième siècle, un ensemble d'interventions mis en œuvre au cours de la délivrance s'est imposé comme la pierre angulaire de la prévention de l'HPP. Cette approche, aujourd'hui appelée « prise en charge active de la délivrance », consistait initialement en : l'administration prophylactique d'utérotoniques après l'expulsion du nouveau-né, le clampage et la section précoces du cordon ombilical, et la traction contrôlée de ce dernier. Le massage utérin est également souvent inclus dans la prise en charge active de la délivrance. À l'inverse, l'attitude d'expectative implique d'attendre les signes de décollement du placenta et son expulsion spontanée ou de faciliter cette dernière à l'aide de la gravité ou de la stimulation des mamelons. Comparée à l'attitude d'expectative, la prise en charge active de la délivrance est associée à une réduction importante de la survenue de l'HPP. (5)

Il est généralement admis que la prévention et le traitement de l'HPP peuvent permettre d'éviter la plupart des décès associés à cette affection. La prévention et le traitement de l'HPP représentent donc des étapes cruciales vers l'amélioration des soins de santé aux femmes pendant l'accouchement, d'une part, et vers la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement, d'autre part. Pour atteindre ces objectifs, les agents de santé des pays en développement devraient avoir accès aux médicaments appropriés et être formés à la prise en charge de l'HPP. Les pays ont également besoin de recommandations fondées sur des données factuelles pour éclairer leurs politiques sanitaires et améliorer leurs résultats en matière de santé.

De nouvelles données scientifiques relatives à la prévention et au traitement de l'HPP étant désormais disponibles, la présente publication a pour but de réviser les précédentes recommandations de l'OMS en la matière et d'ajouter de nouvelles recommandations. Ces recommandations ont pour objectif principal de jeter les bases de la mise en œuvre de politiques et de programmes stratégiques d'interventions ayant fait leurs preuves en matière de réduction de la charge mondiale de l'HPP. Elles s'adressent en tout premier lieu aux professionnels de santé responsables de l'élaboration des politiques de santé et des protocoles locaux et nationaux. Sont également visés les obstétriciens, les sages-femmes, les médecins généralistes et les responsables des soins de santé en particulier ceux qui exercent dans les milieux défavorisés. Les recommandations sont fondées sur des données factuelles et traitent

de questions liées à la prise en charge de l'HPP sélectionnées et classées par ordre de priorité par un groupe international et pluridisciplinaire composé d'agents de santé, de consommateurs, d'usagers et d'autres parties prenantes. Cette publication définit les principes généraux de la prise en charge de l'HPP et vise à étayer l'élaboration de politiques et de protocoles relatifs à cette complication. Elle ne constitue en aucun cas un guide pratique complet de la prévention et du traitement de l'HPP.

## 2. Méthodologie

Ce document est une mise à jour des *Recommandations de l'OMS pour la prévention de l'hémorragie postpartum*, publiées en 2007, et des *Lignes directrices de l'OMS pour la prise en charge de l'hémorragie postpartum et de la rétention placentaire*, publiées en 2009 (6, 7). Il illustre le soutien normatif de l'OMS à la mise en œuvre de politiques et de pratiques fondées sur des données factuelles dans tous les pays. Il s'inscrit dans le cadre du projet de l'OMS intitulé GREAT (Guideline development, Research priorities, Evidence synthesis, Applicability of evidence, Transfer of knowledge) pour la traduction des connaissances dans la pratique (8). Il a été élaboré à l'aide de procédures normalisées, conformément aux méthodes décrites dans le manuel de l'OMS pour l'élaboration de directives *WHO Handbook for guideline development* (9). En résumé, ces procédures consistent en : (i) l'identification des questions et des résultats essentiels, (ii) la récupération des données factuelles, (iii) l'évaluation et la synthèse de ces données, (iv) la formulation de recommandations, et (v) l'élaboration de stratégies de diffusion, de mise en œuvre, d'évaluation de l'impact et de mise à jour des recommandations.

Deux groupes techniques ont travaillé à l'élaboration des recommandations, un petit groupe opérationnel composé de membres des Départements Santé et recherche génésiques et Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent (MCA) de l'OMS et de deux experts externes (voir Annexe 1 : le Comité de pilotage des recommandations) et un groupe, plus grand, rassemblant des acteurs concernés du monde entier et notamment des sages-femmes, des obstétriciens, des néonatalogistes, des chercheurs, des experts en synthèse d'études, des experts en programmes de soins de santé et des représentants des consommateurs (le Comité d'élaboration des recommandations ou CER). Le Comité de pilotage des recommandations a été formé dès le début du projet et a passé en revue les directives précédentes de l'OMS relatives à la prévention et de traitement de l'HPP (6, 7). Il a préparé une liste des éventuelles questions supplémentaires sur ce sujet. Ensuite, le CER a examiné les questions proposées et les a classées par ordre de priorité. Une liste de toutes les questions à étudier, incluant celles des anciennes et des nouvelles versions des recommandations, a alors été établie par le Comité de pilotage des recommandations. Ce dernier a également adopté les résultats utilisés dans les publications de 2007 et 2009. Comme dans les versions précédentes, ces résultats ont été notés sur une échelle de 1 à 9. Les questions ou résultats ayant obtenu une moyenne de 7 ou plus ont été définis comme « essentiels ». Les questions et résultats ayant reçu une note comprise entre 4 et 6 ont été considérés comme « importants mais pas essentiels » alors que ceux à qui une note inférieure à 4 a été attribuée n'ont pas été jugés importants aux fins des recommandations (voir Annexe 2).

Les revues documentaires systématiques Cochrane d'essais comparatifs randomisés (ECR) ont constitué la première source de données pour les recommandations<sup>2</sup>. À l'aide de la liste de questions et de résultats, le Comité de pilotage des recommandations a identifié les revues documentaires systématiques Cochrane pertinentes ou potentiellement pertinentes puis a déterminé si ces revues devaient être mises à jour. Conformément aux procédures de recherche standard du Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, une revue était considérée comme obsolète si la recherche de nouveaux essais datait de deux ans ou plus ou si des études pertinentes étaient toujours dans l'attente d'être évaluées. Les mises à jour ont été effectuées selon des stratégies de recherche standard spécifiques. Les auteurs des revues obsolètes ont été invités à les mettre à jour dans un délai imparti. Si les auteurs ne pouvaient pas effectuer les mises à jour, ce sont les membres du Comité de pilotage des recommandations qui s'en sont chargés. Les stratégies de recherche utilisées pour identifier les essais et les critères spécifiques d'inclusion et d'exclusion des essais sont décrits dans chaque revue documentaire systématique. Lorsque les données des essais randomisés portant sur des questions précises étaient insuffisantes, les membres du Comité de pilotage des recommandations ont procédé à une revue systématique des publications incluant les essais non randomisés.

Pour extraire les données de chacune des revues documentaires systématiques, les procédures suivantes ont été appliquées : tout d'abord, le fichier RevMan (Review Manager) le plus récent, obtenu auprès du Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, a été adapté afin de refléter les comparaisons et les résultats essentiels (les comparaisons et les résultats non pertinents pour les recommandations ont été exclus). Ce fichier a ensuite été exporté vers le logiciel de profilage GRADE Profiler (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) et les critères GRADE ont été utilisés pour évaluer de façon critique les données scientifiques récupérées. Enfin, des profils de données (sous forme de tableaux GRADE) ont été préparés pour chaque comparaison. Un système de gestion de contenu en ligne conçu dans le cadre du projet GREAT, le *Guideline Production System*, a servi à gérer et à partager les fichiers électroniques.

Les données factuelles présentées dans les tableaux GRADE proviennent d'un corpus de données plus vaste, principalement extrait de revues documentaires Cochrane qui contenaient, pour la plupart, de multiples comparaisons (Tableaux récapitulatifs de la base factuelle (EB) 1 à 70). Chaque tableau GRADE concerne une question ou une comparaison spécifique mais tous les tableaux ne contiennent pas nécessairement de données pour tous les résultats essentiels faute de données pour ces résultats dans les revues documentaires systématiques Cochrane. Les données brutes qui constituent la base des tableaux GRADE ne sont pas incluses dans le présent document mais les lecteurs souhaitant en savoir davantage sur l'élaboration de ces tableaux peuvent demander à accéder à ces informations. Le Comité de pilotage des recommandations a utilisé les informations présentées dans les tableaux GRADE pour vérifier si des recommandations existantes (figurant dans les publications de 2007 et 2009) devaient être révisées, d'une part, et pour rédiger les recommandations relatives aux nouvelles questions, d'autre part. Chaque recommandation a été classée dans un module thématique incluant les résumés narratifs des données factuelles et les tableaux GRADE correspondants. Les critères normalisés utilisés pour déterminer le degré de certitude des données et les modules thématiques (y compris les tableaux GRADE) **ne sont pas inclus dans le présent document**. Ils font l'objet d'un document séparé intitulé *WHO recommendations for preventing and treating HPP: evidence base* ([www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/9789241548502/en](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en)).

<sup>2</sup> Dans le cadre du processus éditorial précédant leur publication, les revues documentaires Cochrane sont commentées par trois pairs (un éditeur et deux intervenants externes n'appartenant pas au comité de rédaction) et par le conseiller statistique du groupe (consulter le site <http://www.cochrane.org/cochrane-reviews>). Le « *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* » décrit de façon détaillée le processus de préparation et de mise à jour des revues documentaires systématiques Cochrane sur les effets des interventions liées à la santé



Une consultation en ligne préliminaire a eu lieu afin d'examiner le projet de recommandations. Les propositions de recommandations ainsi que les données factuelles à l'appui de chacune d'elles ont été communiquées à un large éventail de parties prenantes du monde entier à qui l'on a demandé de répondre à une enquête en ligne. Par ailleurs, la consultation en ligne préliminaire a identifié d'autres recommandations précédemment publiées à examiner lors de la Consultation technique de l'OMS sur la prévention et le traitement de l'HPP, qui s'est tenue à Montreux, en Suisse, du 6 au 8 mars 2012. Des membres du groupe international d'experts (ayant participé aux consultations en ligne) et d'autres experts ont été invités à cette Consultation technique (se reporter à l'Annexe 1 pour la liste complète des participants). Le projet de recommandations, les résumés narratifs des données factuelles, les tableaux GRADE relatifs aux nouvelles et anciennes recommandations ainsi que d'autres documents pertinents ont été fournis au préalable aux participants. Au cours de la Consultation technique, des grilles d'évaluation de la force des recommandations ont été utilisées pour résumer les valeurs, les préférences et les jugements émis concernant la force des recommandations, nouvelles et mises à jour.

### Déclaration d'intérêts des participants à la Consultation technique de l'OMS

Conformément aux règlements de l'OMS, tous les experts doivent déclarer tout intérêt en rapport avec les réunions de l'OMS avant d'y participer. Il a par conséquent été demandé à tous les membres du CER et à tous les participants de remplir un Formulaire de déclaration d'intérêts avant la réunion. Ces formulaires ont été examinés par le Comité de pilotage des recommandations avant la formation du groupe. Les invitations ont ensuite été finalisées. Les conseillers externes ont également déclaré verbalement leurs éventuels conflits d'intérêts au début de la réunion. Les procédures de gestion des conflits d'intérêts ont alors été mises en œuvre conformément aux directives de l'OMS relatives aux déclarations d'intérêts *WHO guidelines for declaration of interests (WHO experts)*. Aucun membre du CER n'a déclaré avoir d'intérêt commercial ou financier directement ou indirectement lié au sujet de la réunion/des recommandations. Sept membres du CER participaient à des travaux universitaires portant sur le sujet des recommandations mais cette participation n'a pas été considérée comme un conflit d'intérêts et la pleine participation de tous les experts sélectionnés a été jugée appropriée. Un tableau récapitulatif de toutes les déclarations d'intérêts des membres du CER est inclus à l'Annexe 1.

### Prise de décision pendant la Consultation technique

Au début de la Consultation technique, les participants ont examiné et adopté une liste de recommandations devant faire l'objet de discussions pendant la réunion. Cette liste incluait les nouvelles recommandations ainsi que les recommandations précédentes qu'il convenait d'étudier et, éventuellement, de réviser.

Le protocole suivant a été suivi : la réunion a été organisée de manière à permettre aux participants de discuter des recommandations figurant dans la liste qui leur était soumise. Ces recommandations étaient ensuite révisées, si nécessaire, dans le cadre d'une discussion de groupe. Un consensus, défini comme l'accord d'au moins trois quarts des participants, devait être réuni pour entériner chaque recommandation, à condition que la position des participants en désaccord ne soit pas trop fermement arrêtée. Les désaccords profonds ont été mentionnés dans les recommandations. Si les participants ne parvenaient pas à réunir un consensus, la recommandation ou toute autre décision discutée était soumise à un vote. Une recommandation ou décision était maintenue si une majorité simple (plus de la moitié des participants) avait voté en sa faveur, excepté en cas de désaccord lié à une question de sécurité, auquel cas le Secrétariat de l'OMS a choisi de ne pas formuler de recommandation. Le personnel

de l'OMS participant à la réunion, les experts techniques externes impliqués dans la collecte et l'évaluation des données factuelles et les observateurs n'avaient pas le droit de voter. Outre les données scientifiques et leur qualité, les conditions d'applicabilité, les coûts et d'autres appréciations ont été prises en considération lors de la formulation des recommandations finales.

La force de chaque recommandation a été déterminée pendant la Consultation technique. Par défaut, la force des recommandations à l'étude avait initialement été alignée sur la qualité des données (au début de la discussion, les recommandations fortes étaient basées sur des données de qualité « moyenne » et « grande » et les recommandations faibles sur des données de qualité « faible » et « très faible »). Outre la qualité des données factuelles, les facteurs suivants ont été pris en considération pour formuler la recommandation finale et en déterminer la force : les valeurs et les préférences, l'ampleur de l'effet, l'équilibre entre les avantages et les inconvénients, l'utilisation des ressources et la faisabilité. Pour définir les valeurs et les préférences, l'utilisation des ressources et la faisabilité de chaque recommandation, les membres du CER se sont basés sur leur propre expérience et opinion. Ces considérations ont été évaluées et synthétisées dans des grilles d'évaluation (voir Annexe 3, Encadrés 1 à 8) qui font également état des raisons pour lesquelles la force par défaut des recommandations a été modifiée.

### Préparation du document et comité de lecture

En amont de la Consultation technique, le Comité de pilotage des recommandations a préparé une version préliminaire du document à l'aide d'un modèle de rapport développé dans le cadre du projet GREAT de l'OMS. Ce document a été révisé par les participants à la Consultation technique organisée à Montreux. Au cours de cette réunion, le projet de recommandations a été modifié au gré des réflexions et des commentaires des participants. Les commentaires fournis lors de la consultation préliminaire en ligne ont également été examinés et incorporés au document si nécessaire. Après la réunion, les membres du Comité de pilotage des recommandations ont à nouveau travaillé sur le document afin de s'assurer que la version finale soit fidèle aux délibérations et décisions des participants. Le document ainsi révisé a été envoyé à deux pairs relecteurs dont les observations ont été attentivement étudiées par le Comité de pilotage des recommandations. Les modifications nécessaires ont été apportées. Après la réunion de Montreux, le Comité de pilotage pour l'élaboration des recommandations s'est abstenu de modifier de façon substantielle le cadrage des recommandations (étendre davantage ce dernier par exemple) ou les recommandations elles-mêmes. La version révisée a été envoyée par courriel aux participants à la Consultation technique pour approbation.

## 3. Résultats

Ce document contient 32 recommandations pour la prévention et le traitement de l'HPP. Sept d'entre elles sont nouvelles. Les autres ont été révisées à la lumière de nouvelles données factuelles. Bien que la base factuelle ait été mise à jour, la plupart des recommandations publiées en 2007 et 2009 restent, en substance, inchangées. La formulation des recommandations précédentes a été modifiée afin de les rendre plus claires. Les recommandations incluses dans le présent document sont basées sur 22 revues systématiques Cochrane résumées dans 70 tableaux GRADE. Les Encadrés 1 à 8 présentent les recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'HPP les plus récentes. Lorsque cela s'avérait nécessaire, des remarques relatives à certaines recommandations spécifiques ont également été ajoutées dans ces encadrés. Les nouvelles recommandations sont identifiées par un astérisque. Les résumés narratifs des données factuelles à l'appui des recommandations, ainsi que

les tableaux GRADE correspondants, sont présentés dans l'annexe électronique intitulée *WHO recommendations for preventing and treating PPH: evidence base* disponible à l'adresse suivante : [www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/9789241548502/en](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en). Dans l'Encadré 9 ont été rassemblées des observations relatives aux questions pour lesquelles il ressort des évaluations du CER que les données disponibles sont insuffisantes pour pouvoir formuler une recommandation. Les grilles d'évaluation résumant les valeurs, préférences et jugements relatifs à la force des recommandations sont présentées en Annexe 3 dans les Encadrés 1 à 8.

Centre-trente parties prenantes, représentant toutes les régions de l'OMS et ayant répondu à l'enquête préliminaire en ligne, et 25 experts présents à la Consultation technique de l'OMS ont participé à l'élaboration des présentes recommandations.

## Recommandations pour la prévention de l'HPP

La contribution de chacune des composantes de la prise en charge active de la délivrance a été étudiée à la lumière de nouvelles données factuelles, puis des recommandations pertinentes ont été formulées. Les recommandations relatives à l'administration d'utérotoniques en prévention de l'HPP figurent dans l'Encadré 1. Toutes les femmes devraient bénéficier de l'administration d'un utérotonique lors de la délivrance en prévention de l'HPP et l'utérotonique recommandé est l'ocytocine (10 UI par voie IV/IM). Dans les milieux où l'ocytocine n'est pas disponible, d'autres utérotoniques injectables (par exemple l'ergométrine/la méthylergométrine ou l'ocytocine et l'ergométrine en association fixe) et le misoprostol sont des traitements alternatifs recommandés en prévention de l'HPP. L'Encadré 2 contient les recommandations concernant la prise en charge du cordon et le massage utérin. L'importance de la traction contrôlée du cordon (TCC) a été réévaluée sur la base des nouvelles données disponibles. Cette intervention est désormais considérée comme facultative dans les milieux où des accoucheuses qualifiées sont disponibles, et elle est contre-indiquée dans les milieux où les accouchements ont lieu sans accoucheuse qualifiée. D'une manière générale, le clampage précoce du cordon est contre-indiqué. Le massage utérin prolongé n'est pas recommandé chez les femmes ayant reçu une prophylaxie par ocytocine car il est susceptible de créer une gêne chez la femme, la présence d'un professionnel de santé spécialement chargé de le pratiquer peut s'avérer nécessaire et la réduction de perte sanguine reste incertaine. En revanche, l'évaluation du tonus utérin par palpation abdominale en vue de l'identification précoce d'une atonie utérine post-partum est recommandée chez toutes les femmes. Le Tableau 1 résume la nature de la recommandation pour chacune des composantes de la prise en charge active de la délivrance. En résumé, le CER a considéré l'administration d'utérotoniques comme l'intervention principale de cette dernière. En outre, dans les milieux où il n'y a pas d'accoucheuses qualifiées, l'administration de misoprostol en prévention de l'HPP par les agents de santé communautaires et le personnel non médical est recommandée.

Les recommandations visant à réduire la perte sanguine pendant la délivrance en cas de césarienne sont rassemblées dans l'Encadré 3. Dans ce cas, l'ocytocine est l'utérotonique recommandé et la traction contrôlée du cordon est préférée à l'extraction manuelle du placenta.

## Recommendations for PPH treatment

L'administration d'utérotoniques (l'ocytocine seule étant le traitement de choix) joue un rôle central dans le traitement de l'HPP (voir Encadrés 4 et 5). Dès le diagnostic d'hémorragie du post-partum posé, il est recommandé de procéder à un massage utérin (voir Encadré 6) et à une réanimation liquidienne par l'administration de cristalloïdes isotoniques. L'administration d'acide tranexamique est conseillée

en cas de persistance d'une hémorragie due à une atonie utérine ou un traumatisme (voir Encadré 5). En cas d'hémorragie réfractaire ou d'indisponibilité de l'ocytocine, le tamponnement intra-utérin par ballonnet est recommandé. La compression bimanuelle de l'utérus, la compression aortique externe et l'utilisation d'un vêtement antichoc non pneumatique sont des mesures recommandées pour gagner du temps jusqu'à ce que des soins appropriés puissent être fournis. En cas d'hémorragie persistante et si les ressources nécessaires à l'intervention sont disponibles, l'embolisation des artères utérines peut être envisagée. Si les saignements se poursuivent malgré un traitement par utérotoniques et d'autres interventions conservatrices, une intervention chirurgicale doit être pratiquée sans attendre.

Si la délivrance dure plus de 30 minutes, il convient de pratiquer la traction contrôlée du cordon et d'administrer de 10 UI d'ocytocine par voie IV ou IM pour prendre en charge la rétention placentaire. En cas de rétention placentaire et de survenue d'une hémorragie, le placenta doit être extrait manuellement. Pour toute extraction manuelle du placenta, l'administration prophylactique d'une dose unique d'antibiotiques est recommandée (voir Encadré 7).

Le CER a également formulé des recommandations relatives à l'organisation des soins liés à l'HPP (voir Encadré 8). Les établissements de soins qui fournissent des services de maternité devraient adopter des protocoles officiels pour la prévention et le traitement de l'HPP et pour l'orientation des patientes. Les programmes de formation initiale et continue devraient prévoir des simulations de traitement de l'HPP. Enfin, le CER a recommandé de surveiller l'administration d'utérotoniques en prévention de l'HPP et un indicateur spécifique a été suggéré.

Les données factuelles étaient insuffisantes pour permettre au CER de recommander une voie plutôt qu'une autre pour l'administration d'ocytocine en prévention de l'HPP, l'utilisation du facteur VIIa recombinant en traitement de l'HPP, l'injection d'ocytocine dans la veine ombilicale en traitement de la rétention placentaire et la distribution prénatale de misoprostol. Elles étaient également insuffisantes pour recommander l'auto-administration de misoprostol en prévention de l'HPP et la quantification de la perte sanguine de préférence à l'estimation clinique (voir Encadré 9).

**Encadré 1. Recommandations pour la prévention de l'HPP - utérotoniques**

1. L'utilisation d'utérotoniques en prévention de l'HPP durant la délivrance est recommandée pour tous les accouchements. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
2. L'ocytocine (10 UI par voie IV/IM) est l'utérotonique recommandé en prévention de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
3. Dans les milieux où l'ocytocine n'est pas disponible, l'utilisation d'autres utérotoniques injectables (l'ergométrine/la méthylergométrine ou l'ocytocine et l'ergométrine en association fixe par exemple) ou du misoprostol par voie orale (600 µg) est recommandée. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
4. Dans les milieux où il n'y a pas d'accoucheuse qualifiée ni d'ocytocine, l'administration de misoprostol (600 µg par voie orale) par les agents de santé communautaires et le personnel non médical est recommandée en prévention de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)

**Remarques**

- Les comparaisons disponibles sont limitées mais il est peu probable que les effets bénéfiques de l'ocytocine et ceux de l'ergométrine diffèrent de façon significative. Ces recommandations mettent l'accent sur l'importance d'éviter les effets indésirables associés à l'ergométrine et partent du principe que l'ocytocine et l'ergométrine sont d'égale efficacité pour prévenir l'HPP.
- La prudence est de mise lorsque l'on choisit d'administrer des dérivés d'ergot de seigle en prévention de l'HPP car ils sont clairement contre-indiqués chez les femmes présentant des troubles hypertensifs. Par conséquent, il est donc probablement plus sûr d'éviter leur utilisation au sein des populations n'ayant pas bénéficié d'un dépistage.
- Le CER a jugé que le misoprostol (600 µg par voie orale) était efficace pour prévenir l'HPP. Il a toutefois relevé la supériorité relative de l'ocytocine par rapport au misoprostol pour prévenir la survenue d'une perte sanguine ainsi qu'un risque plus important d'effets indésirables associé au misoprostol. Il reconnaît qu'aucune donnée ne suggère qu'une dose de 600 µg de misoprostol soit plus efficace qu'une dose de 400 µg. L'administration de doses plus faibles permet de réduire les effets indésirables mais son efficacité dans le cas du misoprostol n'a pas été suffisamment évaluée.
- Les recommandations relatives aux autres utérotoniques ne devraient pas faire perdre de vue l'objectif de rendre l'ocytocine aussi largement accessible que possible.
- Au vu des préoccupations soulevées par le passé concernant la distribution de misoprostol au niveau communautaire et des graves conséquences potentielles qu'induirait son administration au cours de la grossesse, le CER tient à insister sur l'importance de former les personnes chargées d'administrer le misoprostol, d'une part, et de mettre en œuvre des interventions de surveillance de la distribution au niveau communautaire basées sur une méthodologie de bonne qualité scientifique et des indicateurs appropriés, d'autre part.

## Encadré 2. Recommandations pour la prévention de l'HPP - prise en charge du cordon et massage utérin

5. Dans les milieux où des accoucheuses qualifiées sont disponibles, la traction contrôlée du cordon est recommandée dans les accouchements par voie basse si le prestataire de soins et la parturiente considèrent une légère réduction de la perte sanguine et de la durée de la délivrance comme importantes. (Recommandation faible, données de grande qualité)
6. Dans les milieux ne disposant pas d'accoucheuses qualifiées, la traction contrôlée du cordon n'est pas recommandée. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
7. Le clampage tardif du cordon ombilical (pratiqué une à trois minutes environ après l'accouchement) est recommandé pour toutes les naissances, simultanément à l'instauration des soins néonataux essentiels. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
8. Le clampage précoce du cordon (moins d'une minute après la naissance) n'est pas recommandé sauf si le nouveau-né présente une asphyxie et doit être déplacé immédiatement pour être réanimé. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
9. Le massage utérin prolongé n'est pas une intervention recommandée en prévention de l'HPP chez les femmes ayant reçu une prophylaxie par ocytocine. (Recommandation faible, données de faible qualité)
10. L'évaluation du tonus utérin par palpation abdominale après l'accouchement en vue de l'identification précoce d'une atonie utérine est recommandée chez toutes les femmes. (Recommandation forte, données de qualité très faible)

### Remarques

- Les recommandations 5 et 6 se fondent sur un ECR à grande échelle dans lequel une dose de 10 UI d'ocytocine a été administrée à toutes les participantes en prévention de l'HPP. À la lumière de ces données, la traction contrôlée du cordon a été considérée comme une intervention sans risque lorsqu'elle est pratiquée par des accoucheuses qualifiées car elle est associée à de légers effets bénéfiques sur la perte sanguine et la durée de la délivrance (réduction moyenne de 11 ml et de 6 minutes respectivement). Le prestataire de soin et la femme devraient donc prendre ensemble la décision d'associer la traction contrôlée du cordon à l'administration prophylactique d'un utérotonique.
- En cas d'utilisation d'alcaloïdes d'ergot de seigle en prévention de l'HPP, la traction contrôlée du cordon est considérée comme essentielle pour limiter le risque de rétention placentaire au minimum.
- Les données sont insuffisantes pour déterminer les effets bénéfiques et les risques de la traction contrôlée du cordon lorsqu'elle est associée au misoprostol.
- La traction contrôlée du cordon est l'intervention de choix en traitement de la rétention placentaire. Il est donc primordial qu'elle soit intégrée à la formation des médecins et des sages-femmes.
- La base factuelle ayant servi à étayer les recommandations relatives au moment du clampage du cordon couvre à la fois les accouchements par voie basse et par césarienne. Le CER considère qu'il convient d'accorder à ces recommandations la même importance en cas de césarienne qu'en cas d'accouchement par voie basse.
- Le clampage tardif du cordon doit avoir lieu simultanément aux soins néonataux essentiels. Pour de plus amples informations sur les soins néonataux essentiels et la réanimation néonatale, consulter les directives de l'OMS relatives à la réanimation néonatale. (10)
- Les recommandations relatives au moment du clampage du cordon s'appliquent aussi bien aux accouchements prématurés qu'aux accouchements à terme. Le CER considère comme particulièrement importants les effets bénéfiques du clampage tardif du cordon chez les nouveau-nés prématurés.

(Suite sur la page suivante)

(Suite de la page précédente)

- Certains professionnels de santé exerçant dans des régions à forte prévalence du VIH ont soulevé des préoccupations concernant le clampage tardif du cordon dans le cadre de la prise en charge active de la délivrance. Ils craignent que le placenta partiellement détaché lors du décollement ne soit exposé au sang maternel ce qui entraînerait alors une microtransfusion de sang maternel au nouveau-né. Il a été démontré que la transmission mère-enfant du VIH peut avoir lieu à trois occasions : lors de microtransfusions de sang maternel vers le fœtus survenant pendant la grossesse (transmission intra-utérine du VIH), lorsque, dans un accouchement par voie basse, le fœtus passe dans la filière pelvi-génitale et est exposé au sang maternel et aux sécrétions vaginales (transmission intra-partum), et enfin pendant l'allaitement (infection postnatale). Par conséquent, la principale intervention pour réduire la transmission mère-enfant consiste à donner à la mère des antirétroviraux pendant la grossesse, l'accouchement et la période postnatale afin de faire baisser sa charge virale. Il n'existe aucune donnée montrant que le clampage tardif du cordon augmenterait le risque de transmission du VIH de la mère à son nouveau-né. Pendant toute la grossesse, le sang maternel passe à travers les espaces intervilloux du placenta ; le risque de transmission de la mère au fœtus avant l'accouchement est alors relativement faible. Il est très improbable que le décollement du placenta augmente l'exposition au sang maternel et tout aussi improbable qu'il bouleverse la circulation placentaire fœtale (le risque que la circulation sanguine du nouveau-né soit exposé au sang maternel pendant le décollement du placenta est très faible). Ainsi, les effets bénéfiques prouvés d'un clampage tardif du cordon, pratiqué une à trois minutes au moins après l'accouchement, sont supérieurs aux effets nocifs potentiels non établis. Le clampage tardif du cordon est recommandé y compris chez les femmes vivant avec le VIH ou les femmes dont on ignore le statut VIH.
- Les données factuelles concernant le rôle du massage utérin en prévention de l'HPP sans administration d'utérotoniques ou avec administration d'un utérotonique autre que l'ocytocine sont insuffisantes.
- Le CER reconnaît que dans une étude de petite taille, le massage utérin prolongé et l'expulsion de caillots ont été associés à une baisse de l'utilisation d'utérotoniques supplémentaires mais il n'y a pas suffisamment de données tangibles pour étayer l'existence d'autres effets bénéfiques. En revanche, il considère que l'évaluation systématique et fréquente du tonus utérin reste une composante essentielle des soins du post-partum immédiat, en particulier afin d'optimiser le diagnostic précoce de l'HPP.
- Au vu des données factuelles les plus récentes, notre compréhension du rôle de chacune des composantes de la prise en charge active de la délivrance a évolué. Le CER a considéré l'administration d'utérotoniques comme l'intervention principale de cette dernière. En association avec l'administration d'ocytocine, la traction contrôlée du cordon peut avoir un léger effet bénéfique mais le massage utérin pourrait ne pas apporter de bénéfice supplémentaire en prévention de l'HPP. D'une manière générale, le clampage précoce du cordon est contre-indiqué.

**Tableau 1 : nature de la recommandation pour chacune des composantes de la prise en charge active de la délivrance en fonction de la personne qui met en œuvre l'intervention**

	Accoucheuse qualifiée	Accoucheuse non qualifiée	Auto-administration
Utérotoniques	Pour	Pour	Recherches*
Clampage précoce du cordon	Contre	Contre	Contre
Traction contrôlée du cordon	Conditionnelle**	Contre	Contre
Massage utérin prolongé	Contre***	Contre	Recherches****

\* Distribution de misoprostol pendant la période prénatale en vue de son auto-administration au cours de la délivrance

\*\* Légère réduction de la perte sanguine et de la durée de la délivrance ; sa mise en œuvre est fonction des valeurs et des préférences de la femme et du prestataire de soins

\*\*\* L'évaluation systématique du tonus utérin reste cruciale dans la prise de décision clinique et devrait être pratiquée pendant la délivrance

\*\*\*\* Massage utérin pratiqué par la patiente elle-même en l'absence d'utérotoniques

### Encadré 3. Recommandations pour la prévention de l'HPP en cas de césarienne

11. En cas de césarienne, l'ocytocine (par voie IV ou IM) est l'utérotonique recommandé en prévention de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
12. La traction contrôlée du cordon est la méthode recommandée pour l'extraction du placenta en cas de césarienne. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)

#### Remarques

- Le CER a souligné que les données relatives à la perte sanguine étaient insuffisantes pour permettre de recommander la perfusion d'ocytocine plutôt qu'un bolus intraveineux. Cependant, en raison de préoccupations concernant des effets hémodynamiques indésirables, le CER a jugé qu'en cas d'administration d'un bolus intraveineux, une injection lente est préférable à une injection rapide qui doit être évitée.
- Le CER a relevé qu'une perfusion d'ocytocine après une injection initiale d'ocytocine en bolus intraveineux en cas de césarienne permet de réduire la nécessité d'administrer des utérotoniques supplémentaires mais n'a pas d'incidence sur la survenue globale d'une hémorragie obstétricale massive.
- Le CER a souligné que la carbétocine est associée à une réduction de l'utilisation d'utérotoniques supplémentaires mais n'a pas d'incidence sur la survenue d'une hémorragie obstétricale massive. Il a en outre retenu que la carbétocine est considérablement plus onéreuse que l'ocytocine. Cette remarque s'applique également aux accouchements par voie basse.



**Encadré 4. Recommandations pour le traitement de l'HPP - utérotoniques**

13. L'ocytocine administrée par voie intraveineuse est l'utérotonique recommandé en traitement de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité moyenne)
14. Si l'ocytocine par voie intraveineuse n'est pas disponible ou si elle n'a pas d'effet sur l'hémorragie, il convient d'administrer de l'ergométrine ou de l'ergométrine-ocytocine à dose fixe par voie intraveineuse, ou des prostaglandines (y compris 800 µg de misoprostol par voie sublinguale). (Recommandation forte, données de faible qualité)

**Remarques**

- Le CER a recommandé l'ocytocine par voie IV comme l'utérotonique de choix pour le traitement de première intention de l'HPP, y compris lorsque les femmes ont déjà reçu ce médicament en prophylaxie de l'HPP.
- Le CER a reconnu que l'ocytocine par voie IV peut ne pas être disponible dans tous les milieux. Il encourage les décideurs de santé de ces milieux à faire tout ce qui est en leur pouvoir pour garantir la disponibilité d'ocytocine.
- Dans les milieux où les femmes ayant déjà bénéficié de l'administration prophylactique d'ocytocine par voie IM au cours de la délivrance ne peuvent plus recevoir d'ocytocine, le CER considère le misoprostol comme une solution alternative valide.
- Si du misoprostol a déjà été administré en prévention de l'HPP et si les utérotoniques injectables ne sont pas disponibles, les données sont insuffisantes pour recommander l'administration de doses supplémentaires de misoprostol. Il convient en outre de prendre en considération le risque de toxicité potentielle.
- L'administration simultanée de misoprostol ne présente aucun effet bénéfique supplémentaire pour les femmes qui reçoivent déjà de l'ocytocine en traitement de l'HPP.
- Le CER a précisé que les deux essais les plus larges portant sur le misoprostol en traitement de l'HPP (Wikinoff 2010 et Blum 2010) portaient sur l'administration d'une dose de 800 µg par voie sublinguale. La majorité des membres du CER a convenu que 800 µg de misoprostol par voie sublinguale constituent une dose acceptable en traitement de l'HPP mais certains membres ont soulevé des préoccupations relatives au risque d'hyperpyrexie associé à cette dose.
- Les données disponibles actuellement ne permettent pas de formuler une recommandation quant à l'utérotonique à administrer en deuxième intention lorsque l'administration d'ocytocine par voie IV n'a pas permis de stopper l'hémorragie. Dans ce cas, les décisions doivent être prises en fonction de l'expérience du prestataire de soins, des médicaments disponibles et des contre-indications connues.
- Dans le cas où de l'ocytocine peut être administrée par voie IM et où le traitement IV par alcaloïdes d'ergot de seigle/prostaglandines injectables n'est pas une option, les données sont insuffisantes pour permettre de recommander l'administration d'ocytocine par voie IM de préférence au misoprostol ou d'autres utérotoniques. Les décisions doivent alors être prises en fonction de l'expérience du prestataire de soins, des médicaments disponibles et des contre-indications connues.

**Encadré 5. Recommandations pour le traitement de l'HPP - liquides pour la réanimation et acide tranexamique**

15. L'administration de cristalloïdes isotoniques par voie intraveineuse est recommandée, de préférence aux colloïdes, pour la réanimation liquidienne des femmes qui présentent une HPP. (Recommandation forte, données de faible qualité)
16. L'administration d'acide tranexamique est recommandée en traitement de l'HPP si l'ocytocine et d'autres utérotoniques ne parviennent pas à stopper l'hémorragie ou si cette dernière pourrait être due en partie à un traumatisme. (Recommandation faible, données de qualité moyenne)

**Remarques**

- Les données utilisées pour étayer la recommandation sur l'acide tranexamique ont été extrapolées de publications sur la chirurgie et les traumatismes montrant que l'acide tranexamique est une option thérapeutique sans danger pour le traitement des saignements d'origine traumatique.

**Encadré 6. Recommandations pour le traitement de l'HPP - manœuvres et autres actes médicaux ?**

17. Le massage utérin est recommandé en traitement de l'HPP. (Recommandation forte, données de qualité très faible)
18. Chez les femmes qui ne répondent pas aux utérotoniques ou si ces derniers ne sont pas disponibles, la pratique du tamponnement intra-utérin par ballonnet est recommandée en traitement de l'HPP due à une atonie utérine. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
19. En cas d'échec d'autres mesures et si les ressources nécessaires sont disponibles, l'embolisation des artères utérines est recommandée en traitement de l'HPP due à une atonie utérine. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
20. Si les saignements se poursuivent malgré l'administration d'utérotoniques et d'autres interventions conservatrices (telles que le massage utérin et le tamponnement par ballonnet), le recours à des interventions chirurgicales est recommandé. (Recommandation forte, données de qualité très faible)
21. En cas d'HPP due à une atonie utérine consécutive à un accouchement par voie basse, la compression bimanuelle de l'utérus est recommandée pour gagner du temps, jusqu'à ce que les femmes puissent recevoir les soins appropriés. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
22. La compression aortique externe est recommandée en traitement de l'HPP due à une atonie utérine consécutive à un accouchement par voie basse pour gagner du temps, jusqu'à ce que les femmes puissent recevoir les soins appropriés. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
23. L'utilisation d'un vêtement antichoc non pneumatique est recommandée pour gagner du temps, jusqu'à ce que les femmes puissent recevoir les soins appropriés. (Recommandation faible, données de faible qualité)
24. Le tamponnement utérin n'est pas recommandé en traitement de l'HPP due à une atonie utérine consécutive à un accouchement par voie basse. (Recommandation faible, données de qualité très faible)

**Remarques**

- Le CER a relevé que la mise en œuvre de ces interventions requiert du personnel formé. En outre, des cas de gêne chez la mère et des complications associées à ces actes ont été signalés.
- Le massage utérin en tant que mesure thérapeutique consiste à masser l'utérus en exerçant des mouvements manuels sur l'abdomen. En général, le massage est poursuivi jusqu'à l'arrêt du saignement ou la contraction de l'utérus. Le CER a jugé que le massage utérin doit être instauré dès le diagnostic d'HPP posé.
- Le massage initial de l'utérus et l'expression de caillots ne sont pas considérés comme un massage thérapeutique de l'utérus.
- Le faible coût et la sécurité du massage utérin ont été pris en considération lors de la décision de qualifier la recommandation n° 17 de « forte ».
- Le tamponnement par ballonnet a été considéré par le CER comme une mesure susceptible d'éviter le recours à la chirurgie ou permettant de gagner du temps en attendant le transfert de la patiente vers un établissement de niveau de soins supérieur. Le CER reconnaît que le tamponnement par ballonnet peut se faire au moyen de dispositifs spécifiques ou de matériel moins onéreux comme les préservatifs et les gants chirurgicaux.
- Le CER a souligné que l'embolisation des artères utérines implique la mobilisation d'importantes ressources afin de couvrir les coûts du traitement, de l'installation nécessaire et de la formation des agents de santé.
- Le CER a fait remarquer qu'il convient d'essayer en premier lieu des approches chirurgicales conservatrices. Si ces approches échouent, des interventions plus invasives doivent être mises en œuvre. Par exemple, des sutures permettant de comprimer l'utérus pourraient être pratiquées en première intervention suivies, en cas d'échec, de la ligature de l'artère utérine, des artères hypogastriques et du ligament utéro-ovarien. Si un saignement potentiellement fatal persiste après la ligature, une hystérectomie subtotale (également appelée supracervicale) ou totale devrait être réalisée.

(Suite sur la page suivante)

(Suite de la page précédente)

- Le CER a reconnu que le niveau de compétence du prestataire de soins jouera un rôle dans le choix et l'ordre d'exécution des interventions chirurgicales.
- La compression aortique externe a longtemps été recommandée comme une technique susceptible de sauver des vies, et une compression mécanique de l'aorte efficace permet de ralentir l'hémorragie. Le CER accorde une grande importance à cet acte qui permet de gagner du temps dans le cadre du traitement de l'HPP.
- Le CER a relevé que des recherches évaluant les effets bénéfiques et nocifs potentiels d'un vêtement antichoc non pneumatique sont en cours. Au vu des données disponibles, il a considéré le port d'un vêtement antichoc non pneumatique comme une mesure permettant de gagner du temps en attendant le transfert de la patiente.
- Le CER a souligné qu'aucune donnée relative aux effets bénéfiques du tamponnement utérin n'est disponible et a pris très au sérieux les préoccupations concernant ses effets nocifs potentiels.

### Encadré 7. Recommandations pour le traitement de la rétention placentaire

25. Si le placenta n'est pas expulsé spontanément, l'administration supplémentaire de 10 UI d'ocytocine par voie IV ou IM associée à la traction contrôlée du cordon est recommandée. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
26. L'administration d'ergométrine pour la prise en charge de la rétention placentaire n'est pas recommandée car elle pourrait provoquer des contractions tétaniques de l'utérus et retarder ainsi l'expulsion du placenta. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
27. L'utilisation de prostaglandine E2 (dinoprostone ou sulprostone) pour la prise en charge de la rétention placentaire n'est pas recommandée. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
28. L'administration d'une dose unique d'antibiotiques (ampicilline ou céphalosporine de première génération) est recommandée en cas d'extraction manuelle du placenta. (Recommandation faible, données de qualité très faible)

#### Remarques

- Le CER n'a identifié aucune donnée empirique permettant de recommander l'administration d'utérotoniques pour la prise en charge de la rétention placentaire en l'absence d'hémorragie. Cette recommandation a été formulée par consensus.
- Le guide de l'OMS intitulé Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement (OMS 2003) indique que si le placenta n'est pas expulsé dans les 30 minutes qui suivent l'accouchement, le diagnostic de rétention placentaire doit être posé. Comme il n'existe aucune donnée pour confirmer ou infirmer cette définition, la durée du délai avant le diagnostic est laissée à la discrétion du clinicien.
- Ce même guide de l'OMS suggère également qu'en l'absence d'hémorragie, il convient de surveiller la femme pendant 30 minutes supplémentaires après la première demi-heure avant de procéder à l'extraction manuelle du placenta. Le CER a relevé que l'expulsion spontanée du placenta peut encore avoir lieu, même en l'absence de saignement. Une approche conservatrice est donc conseillée. C'est au clinicien de juger quand l'extraction manuelle du placenta devra être pratiquée pour traiter définitivement la rétention placentaire.
- La recommandation relative à l'utilisation de prostaglandines E2 se fonde sur le manque de données sur la question et également sur les préoccupations concernant les événements indésirables et en particulier les événements cardiaques.
- Aucune donnée factuelle directe sur l'efficacité de l'antibioprophylaxie après une extraction manuelle du placenta n'était disponible. Le CER a examiné des données indirectes sur les effets bénéfiques de l'antibioprophylaxie issues d'études portant sur la césarienne et l'avortement et d'études observationnelles sur d'autres manipulations de l'utérus.
- La pratique actuelle suggère que de l'ampicilline ou des céphalosporines de première génération devraient être administrées en cas d'extraction manuelle du placenta.
- Cette question a été inscrite au rang des priorités de recherche pour les milieux où une antibioprophylaxie n'est pas systématiquement administrée et les milieux à faible morbidité infectieuse.

### Encadré 8. Recommandations pour la prévention et le traitement de l'HPP : systèmes de santé et organisation de soins

29. L'adoption par les centres de soins de protocoles officiels pour la prévention et le traitement de l'HPP est recommandée. (Recommandation faible, données de qualité moyenne)
30. L'adoption par les centres de soins de protocoles officiels pour l'orientation des femmes vers un niveau de soins supérieur est recommandée. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
31. Les simulations de traitement de l'HPP dans le cadre des programmes de formation initiale et continue sont recommandées. (Recommandation faible, données de qualité très faible)
32. La surveillance de l'utilisation d'utérotoniques après l'accouchement en prévention de l'HPP est recommandée en tant qu'indicateur de procédure pour l'évaluation des programmes. (Recommandation faible, données de qualité très faible)

#### Remarques

- L'évaluation systématique et fréquente du tonus utérin reste une composante essentielle des soins du post-partum immédiat, en particulier afin d'optimiser le diagnostic précoce de l'HPP.
- Le CER a reconnu que la mise en œuvre de protocoles officiels est un processus complexe qui impliquera l'adaptation au niveau local des recommandations générales.
- Le CER a accordé une grande importance aux coûts des programmes de simulation de traitement et a reconnu qu'il en existe différents types : certains programmes sont hautement technologiques, informatisés et onéreux alors que d'autres sont moins onéreux et probablement plus abordables pour les pays à revenu faible et intermédiaire. Le CER a jugé que l'amélioration de la communication entre les prestataires de soins de santé et les patients et leur famille est un élément prioritaire de la formation des prestataires de soins à la prise en charge de l'HPP.
- Le CER a recommandé de surveiller l'administration prophylactique d'utérotoniques. Cette recommandation se base sur des expériences d'autres domaines de soins de santé, en particulier la santé infantile, où les indicateurs de santé sont fréquemment utilisés et considérés comme utiles aux fins des programmes. L'indicateur suggéré est calculé comme suit : le nombre de femmes recevant une prophylaxie par utérotoniques après l'accouchement divisé par le nombre total de femmes qui accouchent.

### Encadré 9. Observations concernant les questions pour lesquelles les données disponibles sont insuffisantes pour pouvoir formuler une recommandation

- A. Les données factuelles existantes sont insuffisantes pour pouvoir recommander une voie de préférence à une autre pour l'administration de l'ocytocine en prévention de l'HPP.
- B. Les données factuelles existantes sont insuffisantes pour pouvoir recommander l'utilisation du facteur VIIa recombinant en traitement de l'HPP.
- C. Les données factuelles existantes sont insuffisantes pour pouvoir recommander l'injection d'ocytocine dans la veine ombilicale en cas de rétention placentaire.
- D. Les données factuelles existantes sont insuffisantes pour pouvoir recommander la distribution de misoprostol aux femmes enceintes pendant la période prénatale en vue de son auto-administration en prévention de l'HPP.
- E. Les données factuelles existantes sont insuffisantes pour pouvoir recommander la quantification de la perte sanguine de préférence à son estimation clinique.

#### Remarques

- Le CER a fait remarquer que des essais comparant les voies IV et IM pour l'administration d'ocytocine en prévention de l'HPP sont en cours.
- Le CER a jugé que les données existantes étaient insuffisantes pour pouvoir recommander la perfusion d'ocytocine plutôt que l'injection d'un bolus intraveineux en cas de perte sanguine. Cependant, en raison de préoccupations concernant des effets hémodynamiques indésirables, le CER a jugé qu'en cas de traitement par bolus intraveineux, une injection lente est préférable à une injection rapide qui doit être évitée.
- Dans le cadre de l'HPP, le CER a jugé que l'utilisation du facteur VIIa recombinant devrait se limiter aux femmes qui présentent des indications hématologiques particulières. Le Comité a considéré le facteur VIIa recombinant comme un médicament susceptible de sauver des vies mais a souligné qu'il est également associé à des effets indésirables fatals. En outre, il est onéreux et peut se révéler difficile à administrer.
- Le CER a reconnu que si les données sont insuffisantes pour pouvoir recommander l'injection d'ocytocine dans la veine ombilicale en traitement de la rétention placentaire, aucun danger associé à cette intervention n'a été démontré et une tendance non significative vers une réduction du risque d'extraction manuelle du placenta a été observée.
- Le CER a reconnu qu'un certain nombre de pays ont lancé, au niveau communautaire, des programmes de distribution de misoprostol et jugé qu'une telle distribution ne devrait avoir lieu que dans le cadre de recherches (où des données fiables sur la couverture, la sécurité et les résultats en matière de santé peuvent être recueillies).
- Le CER a observé que tous les essais inclus dans la revue documentaire systématique portant sur la quantification de la perte sanguine ont été menés dans des pays développés et pense que l'applicabilité de ces données aux pays à revenu faible et intermédiaire est très incertaine.

## 4. Implications pour la recherche

Le CER a identifié d'importantes lacunes en matière de connaissances qui doivent être comblées par la recherche primaire. Les recommandations incluses dans ce document qui se basent sur des données dont la qualité a été jugée « faible » ou « très faible » doivent faire l'objet de plus amples recherches. À l'inverse, mener des recherches supplémentaires pour les recommandations qui reposent sur des données factuelles de qualité « moyenne » et « grande » n'est pas une priorité. Les lacunes identifiées dans les documents de l'OMS publiés en 2007 et 2009 ont également été examinées. Elles ont été classées par ordre de priorité selon les critères suivants : les recherches supplémentaires sont-elles réalisables ? Sont-elles innovantes ? Sont-elles originales ? Sont-elles susceptibles de promouvoir l'égalité et de contribuer à réduire la charge mondiale de l'HPP ? Les principaux obstacles au renforcement de l'intervention ont également été pris en considération lors de ce classement.

Le CER a souligné que pour certaines priorités de recherche, des études sont prévues ou déjà en cours. Il n'est toutefois pas certain que ces recherches produisent des résultats concluants. Les questions de recherche concernées sont donc toujours considérées comme prioritaires.

### Grande priorité de recherche

Dans les milieux où l'administration d'utérotoniques injectables est impossible, quels sont les effets de la distribution de misoprostol aux femmes au cours de la période prénatale en vue de son auto-administration pendant la délivrance ?

### Autres questions de recherche

- Quelle est la dose minimale efficace d'ocytocine en prévention de l'HPP ?
- Quels sont les effets de l'administration d'ocytocine par voie IM (par rapport à la voie IV) en prévention de l'HPP ?
- L'ocytocine peut-elle être administrée en toute sécurité par des accoucheuses non qualifiées ?
- Quels sont les effets de l'administration d'ocytocine par voie buccale et sublinguale en prévention de l'HPP ?
- Quelle est la dose minimale efficace de misoprostol en prévention de l'HPP ?
- Quelle est la dose minimale efficace de misoprostol en traitement de l'HPP ?
- Quels sont les effets du misoprostol administré en traitement de l'HPP chez les femmes qui en ont reçu en prophylaxie ? Quel est son profil de sécurité ?
- Le misoprostol devrait-il être utilisé en association à l'ocytocine pour prévenir la survenue de l'HPP ?
- Quels sont les effets de l'acide tranexamique administré en traitement de l'HPP ?
- Quels sont les effets du massage utérin pratiqué en prévention de l'HPP ?
- Quels sont les effets du massage utérin pratiqué en prévention de l'HPP dans les milieux ne disposant pas d'ocytocine ?
- Quels sont les effets du tamponnement intra-utérin par ballonnet pratiqué en traitement de l'HPP ?
- Quels sont les effets du massage utérin pratiqué en prévention de l'HPP dans les milieux où seul le misoprostol est disponible ?

- Quels sont les effets de l'antibioprophylaxie consécutive à une extraction manuelle du placenta en traitement de la rétention placentaire ?
- Quels sont les effets de l'administration de misoprostol en traitement de la rétention placentaire ?
- Quels sont les effets de l'ergométrine (seule ou associée à l'ocytocine) administrée après une césarienne en traitement de l'HPP ?
- Quel est le moment optimal pour clamber le cordon dans le cadre de la prise en charge physiologique et active de la délivrance ?
- Quel est le bon moment pour administrer de l'ocytocine en prévention de l'HPP eu égard au clampage du cordon et à l'expulsion du placenta ? (à savoir avant/ après le clampage du cordon, avant/après l'expulsion du placenta)
- Quelles conséquences cliniques associées à la perte sanguine sont les plus importantes pour le diagnostic et le traitement de l'HPP ?
- Quel est le rôle du personnel non médical dans la prise en charge de l'HPP ?

## 5. Diffusion et mise en œuvre des recommandations

Le but ultime de ces recommandations est d'améliorer la qualité des soins et les résultats en matière de santé maternelle et néonatale en cas d'hémorragie du post-partum. Par conséquent, leur diffusion et leur mise en œuvre constituent des étapes essentielles qui relèvent de la responsabilité de la communauté internationale et des services de soins de santé au niveau local. Le Département Santé et recherche génésiques de l'OMS a adopté un cadre formel de traduction des connaissances dans la pratique pour la diffusion, l'adaptation et la mise en œuvre des recommandations (8). En complément de ce cadre, une liste des actions prioritaires a été établie lors de la Consultation technique de l'OMS. Elle sera utilisée par l'OMS et d'autres partenaires afin de renforcer la diffusion et la mise en œuvre des recommandations (EB Encadré 2).

### Diffusion et évaluation des recommandations

Un vaste réseau de partenaires internationaux dont les bureaux nationaux et régionaux de l'OMS, les ministères de la Santé, les centres collaborateurs de l'OMS, d'autres organismes des Nations-Unies et des organisations non gouvernementales assureront la diffusion des recommandations incluses dans le présent document. Elles seront également publiées sur le site Internet de l'OMS et dans la Bibliothèque de Santé Génésique de l'OMS (11) assorties d'une évaluation critique basée sur la Grille d'évaluation de la qualité des recommandations pour la pratique clinique AGREE, disponible à l'adresse <http://www.agreetrust.org/resource-centre/the-original-agree-instrument/the-original-agree-instrument-translations>. Une note de politique s'adressant à un large éventail de décideurs politiques, responsables de programmes et cliniciens sera également élaborée et diffusée par les bureaux nationaux de l'OMS.

### Mise en œuvre des recommandations

La réussite de l'introduction de politiques fondées sur des données factuelles relatives à la prévention et la prise en charge de l'HPP dans les programmes et les services de soins de santé nationaux passe par des processus d'adaptation et de mise en œuvre bien conçus, participatifs et basés sur le consensus. Ces processus peuvent inclure l'élaboration de directives et de protocoles nationaux ou la révision des directives et protocoles existants sur la base de ce document.

Les recommandations formulées ici devraient être transposées dans des documents adaptés au contexte local capables de répondre aux besoins spécifiques de chaque pays et de chaque service de santé. Si des modifications sont nécessaires, elles devraient se limiter aux recommandations faibles. Tout changement devrait s'accompagner d'une justification explicite et transparente.

Il convient de créer un environnement propice à la mise en œuvre de ces recommandations (en élargissant la disponibilité des utérotoniques par exemple) et notamment de garantir que le comportement des prestataires de soins à l'égard des pratiques fondées sur des données factuelles change. Les organisations professionnelles locales peuvent jouer un rôle important dans ces changements. La mise en place d'un processus participatif ouvert à tous devrait être encouragée. Le Département Santé et recherche génésiques de l'OMS a publié des orientations spécifiques sur l'introduction de lignes directrices et outils OMS de santé génésique dans les programmes nationaux.

## 6. Considérations relatives à l'applicabilité

### Implications prévues pour l'organisation des soins et les ressources

La prévention et la prise en charge de l'HPP fondées sur des données factuelles requiert des médicaments relativement peu onéreux. Le CER est toutefois d'avis que les considérations suivantes devraient être examinées avant de mettre en œuvre les recommandations :

- Les femmes ne devraient pas être laissées seules pendant les premières heures qui suivent l'accouchement et l'expulsion du placenta.
- Dans les milieux où l'ocytocine est utilisée, il convient de bien veiller à respecter la chaîne du froid du médicament (à savoir les exigences de contrôle de la température de la chaîne d'approvisionnement).
- Les services de santé qui décident d'adopter le clampage tardif du cordon ombilical devraient également se doter de stratégies visant à diagnostiquer (et traiter si nécessaire) l'ictère néonatal.

### Surveillance et évaluation de la mise en œuvre des recommandations

La surveillance de la mise en œuvre des recommandations devrait avoir lieu au niveau du service de santé. Des analyses de séries chronologiques interrompues, des audits cliniques ou basés sur un ensemble de critères pourraient être menés afin d'obtenir des données pertinentes relatives à la prise en charge de l'HPP. Des critères d'examen et des indicateurs clairement définis s'avèrent nécessaires et pourraient être associés à des cibles déterminées localement. Le CER recommande fortement d'utiliser l'administration prophylactique d'utérotoniques comme indicateur de procédure pour la surveillance et la prévention de l'HPP.

- Indicateur de couverture de l'administration prophylactique d'utérotoniques : l'indicateur suggéré est calculé en divisant le nombre de femmes recevant un utérotonique prophylactique au cours de la délivrance par le nombre total de femmes qui accouchent.

Il permet une évaluation globale de l'adhésion à une recommandation essentielle incluse dans le présent document. L'utilisation d'autres indicateurs plus spécifiques



et déterminés au niveau local (l'évaluation de l'utilisation d'utérotoniques donnés par exemple) peut s'avérer nécessaire pour obtenir une estimation plus complète de la qualité des soins liés à la prévention et au traitement de l'HPP. L'OMS a élaboré des orientations spécifiques pour l'évaluation de la qualité des soins en cas de complications maternelles sévères (dont l'HPP) fondées sur le concept de décès maternels évités de justesse et l'audit clinique basé sur un ensemble de critères (13).

## 7. Mise à jour des recommandations

Ces recommandations seront mises à jour en 2017 ou si de nouvelles données factuelles mettant en évidence la nécessité de les réviser venaient à être identifiées. Toute suggestion de questions supplémentaires à inclure lors de la mise à jour des recommandations est la bienvenue. Merci d'envoyer vos suggestions par courriel à l'adresse suivante : [reproductivehealth@who.int](mailto:reproductivehealth@who.int).

## Références

1. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: A systematic review. *Lancet*. 2006;367 (9516): 1066-74.
2. Campbell OM, Graham WJ. Lancet Maternal Survival Series Steering Group. Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works. *Lancet*. 2006;368 (9543): 1284-99.
3. World Health Organization. *World Health Organization multicountry survey on maternal and newborn health*. Geneva: WHO; 2012
4. Organisation mondiale de la Santé. *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement Guide destiné à la sage-femme et au médecin*. Genève : OMS ;2004. Disponible à l'adresse suivante : [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/9241545879/fr/index.html](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9241545879/fr/index.html)
5. Begley CM, Gyte GM, Devane D, McGuire W, Weeks A. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011(11). Disponible à l'adresse suivante : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007412.pub3/abstract>
6. World Health Organization. *WHO recommendations for the prevention of postpartum haemorrhage*. Genève : WHO;2007. Disponibles à l'adresse suivante : [http://whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO\\_MPS\\_07.06\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO_MPS_07.06_eng.pdf)
7. World Health Organization. *WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta*. Geneva: WHO; 2009. Disponibles à l'adresse suivante : [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598514\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598514_eng.pdf)
8. World Health Organization. *Knowledge to action framework and the G.R.E.A.T project*. Geneva: WHO; 2010. Disponible à l'adresse suivante : [http://www.who.int/reproductivehealth/topics/best\\_practices/greatproject\\_KTAframework/en/index.html](http://www.who.int/reproductivehealth/topics/best_practices/greatproject_KTAframework/en/index.html)
9. World Health Organization. *WHO handbook for guideline development*. Geneva: WHO; 2012. Disponible à l'adresse suivante : [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75146/1/9789241548441\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75146/1/9789241548441_eng.pdf)

10. World Health Organization. *Guidelines on basic newborn resuscitation*. Geneva: WHO; 2012. Disponibles à l'adresse suivante : [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75157/1/9789241503693\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75157/1/9789241503693_eng.pdf)
11. Organisation mondiale de la Santé. *La Bibliothèque de Santé génésique de l'OMS*. Genève : OMS. Disponible à l'adresse suivante : <http://apps.who.int/rhl/fr/index.html>
12. Organisation mondiale de la Santé. *Introduire des lignes directrices et outils OMS de santé sexuelle et génésique dans les programmes nationaux Principes et processus d'adaptation et de mise en œuvre*. Genève : OMS ; 2007. Disponible à l'adresse suivante : [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/general/RHR\\_07\\_09/fr/index.html](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/general/RHR_07_09/fr/index.html)
13. World Health Organization. *Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO nearmiss approach for maternal health*. Geneva: WHO; 2011. Disponible à l'adresse suivante : [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502221\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502221_eng.pdf)

La liste complète des références utilisées pour élaborer les recommandations figure dans le document intitulé *WHO recommendations for postpartum haemorrhage: evidence base*, disponible en ligne à l'adresse suivante : [www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/9789241548502/en/](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en/)

## Annexe 1. Experts externes, personnel de l'OMS impliqués dans la préparation des recommandations, et résumé des déclarations d'intérêts

### A. Comité d'élaboration des recommandations (participants à la Consultation technique de l'OMS)

#### *Membres (conseillers externes auprès de l'OMS)*

**Professeur Hany Abdel-Aleem**

Professeur de gynécologie et d'obstétrique  
Women's Health Center  
Assiut University Hospital  
Assiout  
Égypte

**Dr Catherine Deneux-Tharoux**

Épidémiologiste et chercheur  
Unité 953 de l'Inserm  
Recherche épidémiologique en santé périnatale et santé des femmes et des enfants  
Hôpital Tenon  
Paris  
France

**Dr Bukola Fawole**

Maître de conférences  
Département de gynécologie et obstétrique  
College of Medicine  
University of Ibadan  
Ibadan  
Nigéria

**Dr Atf Ghérissi**

Maître Assistante Universitaire en Sciences de l'Éducation appliquées à la Santé  
École Supérieure des Sciences et Techniques de la Santé Université  
Tunis-El Manar  
Tunisie

**Gill Gyte**

Associée de recherche  
Cochrane Pregnancy and Childbirth Group  
University of Liverpool  
Liverpool Women's Hospital NHS Trust  
Crown Street  
Royaume-Uni

**Dr Justus Hofmeyr**

Directeur  
Effective Care Research Unit  
University of the Witwatersrand/  
University of Fort Hare/  
Eastern Cape Department of Health  
Amalinda Drive  
Private Bag X9047  
East London  
Eastern Cape 5201  
Afrique du Sud

**Dr Simon Lewin**

Chercheur principal  
Global Health Unit  
Norwegian Knowledge Centre for the Health Services & Medical Research Council, South Africa  
Oslo  
Norvège

**Professeur Syeda Batool Mazhar**

Professeur de gynécologie et d'obstétrique  
Mother and Child Health Centre (MCH) Pakistan  
Institute of Medical Sciences  
Islamabad  
Pakistan

**Professeur Suneeta Mittal**

Professeur de gynécologie et d'obstétrique  
Responsable du Centre de recherche en reproduction humaine collaborateur de l'OMS  
All India Institute of Medical Sciences  
New Delhi  
Inde

**Dr Enrique Oyarzun**

Président  
Département de gynécologie et obstétrique  
Facultad de Medicina  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Santiago  
Chili

**Dr Zahida Qureshi**

Maître de conférences  
Département de gynécologie et obstétrique  
University of Nairobi  
Nairobi  
Kenya

**Professor Hamid Rushwan**

Directeur général  
International Federation of Gynecology and Obstetrics  
FIGO House, Suite 3  
Waterloo Court, 10 Theed Street  
Londres  
SE1 8ST  
Royaume-Uni

**Dr Jeffrey Michael Smith**

Directeur, Santé maternelle, MCHIP  
Washington  
États-Unis

**Dr Tran Son Thach**

Épidémiologiste périnatal  
Australian Research Centre for Health of Women  
and Babies  
Discipline of Obstetrics and Gynaecology  
The University of Adelaide  
Women's and Children's Hospital  
King William Road  
Australie

**Dr Dilys Walker**

Professeur adjoint  
Département de médecine générale et de gynécologie  
et obstétrique  
University of Washington  
Ninth & Jefferson Building, Harborview Medical Center  
Seattle, Washington  
États-Unis

**Observateurs**

**Deborah Armbruster**

Conseillère principale santé maternelle et néonatale  
Center for Population, Health and Nutrition  
United States Agency for International Development  
Washington D. C.  
États-Unis

**Jennifer Blum**

Gynuity Health Projects  
New York  
États-Unis

**Claire Glenton**

Chercheuse principale  
Nordic Cochrane Centre, Norwegian branch/  
Global Health Unit  
Norwegian Knowledge Centre for the Health Services  
Oslo  
Norvège

**Dr Sarah Rosenbaum**

Norwegian Knowledge Centre for the Health Services  
Oslo  
Norvège

**Mary Ellen Stanton**

Conseillère principale en santé génésique  
Center for Population, Health and Nutrition  
United States Agency for International Development  
Washington D. C.  
États-Unis

**Clare Waite**

Responsable de projet  
Misoprostol for Post-Partum Haemorrhage in Faible  
Resource Settings  
International Federation of Gynecology  
and Obstetrics  
FIGO House  
Londres  
Royaume-Uni

**Dr Beverly Winikoff**

Gynuity Health Projects  
New York  
États-Unis

### **Bureaux régionaux et nationaux de l'OMS**

#### **Région de l'Afrique**

##### **Dr Alicia Carbonell**

Employée Bureau national  
Départements Pour une grossesse à moindre risque  
et Santé génésique  
Bureau de pays de l'OMS PO Box CP 377  
Maputo  
Mozambique

#### **Région de l'Asie du Sud-Est**

##### **Dr Narimah Awin**

Médecin  
Départements Pour une grossesse à moindre risque  
et Santé génésique  
Département Famille et Recherches  
Organisation mondiale de la Santé  
Regional Office for South-East Asia  
World Health House, Indraprastha Estate  
Mahatma Gandhi Marg  
New Delhi 110 002  
Inde

#### **Région du Pacifique occidental**

##### **Dr Hiromi Obara**

Médecin  
Santé et nutrition maternelles et infantiles Pour  
des communautés et des populations en bonne santé  
Organisation mondiale de la Santé  
Regional Office for the Western Pacific  
Boîte postale 2932  
1000 Manille  
Philippines

### **Secrétariat externe**

##### **Dr Edgardo Abalos**

Centro Rosarino de Estudios Perinatales (CREP)  
Rosario  
Argentine

##### **Dr Virginia Diaz**

Centro Rosarino de Estudios Perinatales (CREP)  
Rosario  
Argentine

##### **Dr Natasha Hezelgrave**

Chercheur universitaire, Gynécologie et obstétrique  
Kings College London  
Guy's & St Thomas' NHS Foundation Trust  
Londres  
Royaume-Uni

### **Secrétariat de l'OMS**

##### **Dr Michael Mbizvo**

Directeur  
Département Santé et recherche génésiques

##### **Dr Ana Pilar Betran**

Médecin  
Améliorer la recherche, les données factuelles  
et les normes  
en matière de santé maternelle et périnatale  
Département Santé et recherche génésiques

##### **Dr Metin Gülmezoglu**

Spécialiste principal  
Améliorer la recherche, les données factuelles  
et les normes  
en matière de santé maternelle et périnatale  
Département Santé et recherche génésiques

##### **Dr Matthews Mathai**

Coordinateur  
Épidémiologie, surveillance et évaluation  
Département  
Santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant  
et de l'adolescent (MCA)

##### **Dr João Paulo Souza**

Médecin  
Améliorer la recherche, les données factuelles  
et les normes  
en matière de santé maternelle et périnatale  
Département Santé et recherche génésiques

##### **Dr Joshua Vogel**

Améliorer la recherche, les données factuelles  
et les normes  
en matière de santé maternelle et périnatale  
Département Santé et recherche génésiques

##### **Dr Mariana Widmer**

Administratrice technique  
Améliorer la recherche, les données factuelles  
et les normes  
en matière de santé maternelle et périnatale  
Département Santé et recherche génésiques

### **B. Comité de pilotage des recommandations**

##### **Dr A. Metin Gülmezoglu (OMS)**

##### **Dr Matthews Mathai (OMS)**

##### **Dr João Paulo Souza (OMS)**

##### **Dr Edgardo Abalos (CREP)**

##### **Dr Virginia Diaz (CREP)**

##### **Dr Natasha Hezelgrave (KCL)**

## C. Résumé des déclarations d'intérêts : membres du CER

Nom	Région	Pays	Déclaration de conflit d'intérêts (indiquer « oui » ou « non » pour chaque section)				Conseils du service juridique (veuillez indiquer « oui » ou « non »)	Restriction relative à la participation (Voir ci-dessous pour de plus amples explications)
			A	B	C	D		
Professeur Hany Abdel-Aleem	EMRO	Égypte	O	N	N	N	N	N
Dr Catherine Deneux-Tharoux	EURO	France	O	N	N	N	N	N
Dr Bukola Fawole	AFRO	Nigéria	N	N	N	N	N	N
Dr Atf Guérissi	AFRO	Tunisie	N	N	N	N	N	N
Gill Gyte	EURO	RU	O	N	N	N	N	N
Dr Justus Hofmeyr	AFRO	Afrique du Sud	O	N	N	N	N	N
Dr Simon Lewin	EURO	Norvège/ Afrique du Sud	N	N	N	N	N	N
Professeur Syeda Batool Mazhar	EMRO	Pakistan	N	N	N	N	N	N
Dr Enrique Oyarzun	AMRO	Chili	N	N	N	N	N	N
Dr Zahida Qureshi	AFRO	Kenya	O	N	N	N	N	N
Professeur Hamid Rushwan	EURO	Soudan/ RU	N	N	N	N	N	N
Dr Jeffrey Michael Smith	AMRO	États-Unis	N	N	N	N	N	N
Dr Tran Son Thach	WPRO	Viet Nam/ Australie	O	N	N	N	N	N
Dr Dilys Walker	AMRO	États-Unis	O	N	N	N	N	N

A : participe à des travaux universitaires portant sur le sujet de la réunion/recommandation

B : a déclaré avoir un intérêt financier ou commercial lié au sujet de la réunion/recommandation

C : a déclaré avoir un intérêt financier ou commercial indirectement lié au sujet de la réunion/recommandation

D : a déclaré avoir un intérêt non commercial ou avoir perçu des bourses liés au sujet de la réunion/recommandation

## Annexe 2. Résultats essentiels à la prise de décision

### Prévention de l'HPP

#### *Résultats essentiels*

Réduction de la mortalité maternelle  
 Réduction des événements d'HPP sévère  
 (perte sanguine > 1 000 ml)  
 Diminution du recours à la transfusion sanguine

#### *Résultats importants*

Baisse des admissions en unité de soins intensifs  
 Perte sanguine  $\geq$  500 ml  
 Administration d'utérotoniques supplémentaires  
 Perte sanguine moyenne  
 Anémie du post-partum  
 Allaitement  
 Réduction des cas d'anémie infantile  
 Effets indésirables de l'intervention  
 Effets indésirables nécessitant un traitement  
 Nausées  
 Vomissements  
 Diarrhée  
 Céphalées  
 Douleurs abdominales  
 Hypertension artérielle  
 Frissons  
 Température maternelle  $\geq$  38 °C  
 Température maternelle  $\geq$  40 °C

### Traitement de L'HPP

#### *Résultats essentiel*

Perte sanguine supplémentaire  $\geq$  500 ml  
 Perte sanguine supplémentaire  $\geq$  1 000 ml  
 Transfusion sanguine  
 Administration d'utérotoniques supplémentaires  
 Interventions invasives non chirurgicales  
 Interventions chirurgicales (y compris l'hystérectomie)  
 Température maternelle  $\geq$  40 °C  
 Complications liées à des interventions  
 Infections  
 Morbidité sévère  
 Transfert de la mère  
 Réduction du délai entre la prise de décision  
 et la mise en œuvre  
 Disponibilité des médicaments et des traitements

#### *Résultats importants*

Fiabilité de l'estimation de la perte sanguine  
 Perte sanguine moyenne  
 Anémie du post-partum  
 Interventions non chirurgicales supplémentaires  
 (compression aortique externe et vêtements  
 de compression par exemple)  
 Embolisation des artères  
 Nausées, vomissements ou frissons  
 Température maternelle  $\geq$  38 °C  
 Mise en place tardive de l'allaitement  
 Hospitalisation prolongée

## Annexe 3. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (grilles d'évaluation)

Encadré 1. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 1 à 5)

Recommandation	1	2	3	4	5
Intervention	Utérotoniques en prévention de l'HPP	Ocytocine en prévention de l'HPP	Autres utérotoniques en prévention de l'HPP	Administration de misoprostol par les agents de santé communautaires en prévention de l'HPP	Traction contrôlée du cordon pratiquée par une accoucheuse qualifiée en prévention de l'HPP
Qualité des données factuelles	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input checked="" type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible
Valeurs et préférences	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative
Ampleur absolue de l'effet	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)
Équilibre entre les avantages et les inconvénients	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input checked="" type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input checked="" type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages
Utilisation des ressources	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées
Faisabilité	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions
Recommandation	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention
Classement global	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible



Encadré 2. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 6 à 10)

Recommandation	6	7	8	9	10
Intervention	Traction contrôlée du cordon pratiquée par une accoucheuse non qualifiée en prévention de l'HPP	Clampage tardif du cordon en prévention de l'HPP	Clampage précoce du cordon en prévention de l'HPP	Massage utérin prolongé en prévention de l'HPP	Évaluation par palpation abdominale du tonus utérin après l'accouchement
Qualité des données factuelles	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input checked="" type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible
Valeurs et préférences	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative
Ampleur absolue de l'effet	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)
Équilibre entre les avantages et les inconvénients	<input type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input checked="" type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input checked="" type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input checked="" type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages
Utilisation des ressources	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées
Faisabilité	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input checked="" type="checkbox"/> Oui, globale <input type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input checked="" type="checkbox"/> Oui, globale <input type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input checked="" type="checkbox"/> Oui, globale <input type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input checked="" type="checkbox"/> Oui, globale <input type="checkbox"/> Oui, sous conditions
Recommandation	<input type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input checked="" type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input checked="" type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input checked="" type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention
Classement global	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible

Encadré 3. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 11 à 25)

Recommandation	11	12	13	14	15
<b>Intervention</b>	Ocytocine en prévention de l'HPP en cas de césarienne	Traction contrôlée du cordon en prévention de l'HPP en cas de césarienne	Ocytocine en traitement de l'HPP	Autres utérotoniques en traitement de l'HPP	Cristalloïdes isotoniques en traitement de l'HPP
Qualité des données factuelles	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input checked="" type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input checked="" type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible
Valeurs et préférences	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative
Ampleur absolue de l'effet	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)
Équilibre entre les avantages et les inconvénients	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages
Utilisation des ressources	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées
Faisabilité	<input checked="" type="checkbox"/> Oui, globale <input type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input checked="" type="checkbox"/> Oui, globale <input type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions
Recommandation	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention
Classement global	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible

Encadré 4. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 16 à 20)

Recommandation	16	17	18	19	20
Intervention	Acide tranexamique en traitement de l'HPP	Massage utérin en traitement de l'HPP	Tamponnement intra-utérin par ballonnet en traitement de l'HPP	Embolisation des artères utérines en traitement de l'HPP	Interventions chirurgicales en traitement de l'HPP
Qualité des données factuelles	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible
Valeurs et préférences	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative
Ampleur absolue de l'effet	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)
Équilibre entre les avantages et les inconvénients	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages
Utilisation des ressources	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées
Faisabilité	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input checked="" type="checkbox"/> Oui, globale <input type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions
Recommandation	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention
Classement global	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte <input type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input checked="" type="checkbox"/> Recommandation forte* <input type="checkbox"/> Recommandation faible

Encadré 5. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 21 à 25)

Recommandation	21	22	23	24	25
Intervention	Compression bimanuelle de l'utérus en traitement de l'HPP	Compression aortique externe en traitement de l'HPP	Vêtements antichoc non pneumatiques en traitement de l'HPP	Tamponnement utérin en traitement de l'HPP	Utérotoniques et traction contrôlée du cordon en cas de rétention placentaire
Qualité des données factuelles	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input checked="" type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible
Valeurs et préférences	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative
Ampleur absolue de l'effet	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input checked="" type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)
Équilibre entre les avantages et les inconvénients	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages
Utilisation des ressources	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input checked="" type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées
Faisabilité	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions
Recommandation	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention
Classement global	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible

Encadré 6. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations (recommandations 26 à 30)

Recommandation	26	27	28	29	30
Intervention	Ergométrine en cas de rétention placentaire	Prostaglandines E2 en cas de rétention placentaire	Antibiotiques associés à l'extraction manuelle en cas de rétention placentaire	Protocoles officiels relatifs au traitement de l'HPP	Protocoles officiels relatifs au transfert des patientes
Qualité des données factuelles	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input checked="" type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible
Valeurs et préférences	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative
Ampleur absolue de l'effet	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)
Équilibre entre les avantages et les inconvénients	<input type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input checked="" type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input checked="" type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages
Utilisation des ressources	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées
Faisabilité	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions
Recommandation	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input checked="" type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention
Classement global	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible

Encadré 7. Résumé des considérations relatives à la force des recommandations Ç (recommandations 31 et 32)

Recommandation	31	32
Intervention	Simulations de traitement de l'HPP	Surveillance de l'administration d'utérotoniques
Qualité des données factuelles	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible	<input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Faible <input checked="" type="checkbox"/> Très faible
Valeurs et préférences	<input checked="" type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input type="checkbox"/> Variabilité significative	<input type="checkbox"/> Pas de variabilité significative <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité significative
Ampleur absolue de l'effet	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)	<input type="checkbox"/> Effet important (RR > 2 ou RR < 0,5) <input checked="" type="checkbox"/> Effet négligeable (0,5 < RR < 2)
Équilibre entre les avantages et les inconvénients	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages	<input checked="" type="checkbox"/> Les avantages dépassent les inconvénients <input type="checkbox"/> Les avantages et les inconvénients sont équilibrés <input type="checkbox"/> Les inconvénients dépassent les avantages
Utilisation des ressources	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées	<input type="checkbox"/> Moins de ressources mobilisées <input checked="" type="checkbox"/> Plus de ressources mobilisées
Faisabilité	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions	<input type="checkbox"/> Oui, globale <input checked="" type="checkbox"/> Oui, sous conditions
Recommandation	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention	<input checked="" type="checkbox"/> En faveur de l'intervention <input type="checkbox"/> Contre l'intervention
Classement global	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible	<input type="checkbox"/> Recommandation forte <input checked="" type="checkbox"/> Recommandation faible

Encadré 8. Modèle de grille pour le résumé des considérations relatives à la force des recommandations, avec les explications nécessaires pour la remplir

Recommandation	De quelle recommandation s'agit-il ?
<b>Intervention</b>	<b>De quelle intervention s'agit-il ?</b>
Qualité des données factuelles	<p>Plus la qualité des données factuelles est grande, plus la recommandation est forte.</p> <p>Si les données factuelles sont de qualité « faible » ou « très faible », il convient d'accorder une plus grande importance aux critères ci-dessous afin de déterminer la force de la recommandation.</p>
Valeurs et préférences	<p>Il s'agit de la valeur accordée par les agents de santé, les responsables politiques, les patients et les autres parties prenantes concernées aux résultats escomptés des interventions.</p> <p>Si les valeurs et les préférences des différents acteurs concernés varient considérablement, l'intervention est moins susceptible d'être assortie d'une recommandation forte.</p>
Ampleur de l'effet sur les résultats essentiels	<p>Il s'agit de la capacité potentielle de l'intervention à produire des effets importants. Associer plusieurs interventions peut permettre de renforcer les effets. Il convient de réfléchir aux associations (ou ensembles) susceptibles d'y parvenir.</p> <p>Plus les effets potentiels seront importants, plus ils dureront, et plus l'intervention sera susceptible d'être assortie d'une recommandation forte.</p>
Équilibre entre les avantages et les inconvénients	<p>Les avantages font référence aux effets bénéfiques escomptés d'une intervention.</p> <p>Les inconvénients font référence aux effets nocifs potentiels et aux effets indésirables d'une intervention.</p> <p>Moins il y a d'effets nocifs potentiels et plus une intervention est susceptible d'être assortie d'une recommandation forte.</p>
Utilisation des ressources	<p>Les ressources nécessaires à la mise en œuvre d'une recommandation peuvent inclure des ressources financières, humaines, infrastructurelles et matérielles. Dans l'idéal, le coût des effets bénéfiques d'une intervention devrait être raisonnable, abordable et supportable. Il faut garder à l'esprit que les coûts d'investissement, nécessaires au développement d'infrastructures par exemple, peuvent être élevés au début mais produire des bénéfices à long terme.</p> <p>D'une manière générale, les interventions qui entraînent des dépenses supplémentaires ou récurrentes sont moins susceptibles d'être assorties d'une recommandation forte.</p>
Faisabilité	<p>L'engagement des responsables politiques et la large participation des parties sont des conditions préalables essentielles aux interventions. La faisabilité technique des interventions dépend également de l'existence de structures organisationnelles et institutionnelles suffisamment efficaces pour gérer, assurer et suivre la mise en œuvre de la recommandation. Les éléments relatifs à la faisabilité technique varient largement selon les pays et les contextes. Lorsqu'ils sont susceptibles de fonctionner dans de nombreux milieux différents, les interventions recevront probablement des recommandations fortes.</p>
Recommandation	
Classement global	La force de la recommandation.

Pour de plus amples informations, merci de contacter :

Département Santé et recherche génésiques  
Courriel : [reproductivehealth@who.int](mailto:reproductivehealth@who.int)  
[www.who.int/reproductivehealth](http://www.who.int/reproductivehealth)

Département Santé de la mère, du nouveau-né,  
de l'enfant et de l'adolescent  
Courriel : [mncah@who.int](mailto:mncah@who.int)  
[www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent](http://www.who.int/maternal_child_adolescent)

Organisation mondiale de la Santé  
Avenue Appia 20, CH-1211 Genève 27  
Suisse

ISBN 978 92 4 254850 1

