



## **Guide de référence sur l'avortement médicamenteux**

INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE ET SOINS  
APRÈS AVORTEMENT À PARTIR DE LA TREIZIÈME SEMAINE  
DE GROSSESSE (« DEUXIÈME TRIMESTRE »)

© 2018 Ipas

ISBN: 978-0-9998634-1-1

Publication produite aux États-Unis d'Amérique.

Citation : Edelman, A. et Mark, A. (2018). *Guide de référence sur l'avortement médicamenteux : Interruption volontaire de grossesse à partir de la treizième semaine de grossesse (« deuxième trimestre »)*. Chapel Hill, NC : Ipas.

Ipas œuvre dans le monde entier en vue d'améliorer la santé et les droits sexuels et reproductifs des femmes et des jeunes filles par le biais d'un accès et d'un recours plus aisés à des soins d'avortement et de contraception sans risque. Nous croyons en un monde dans lequel chaque femme et chaque jeune fille aurait le droit et la capacité de prendre elle-même des décisions quant à sa sexualité et à sa santé reproductive.

Ipas est une association sans but lucratif de type 501(c)(3) agréée. Tous les dons versés à Ipas sont fiscalement déductibles dans la mesure autorisée par la loi.

Pour un complément d'informations ou pour faire un don à Ipas :

Ipas

P.O. Box 9990

Chapel Hill, NC 27515, États-Unis

+1-919-967-7052

[www.ipas.org](http://www.ipas.org)

Photographie de couverture : © Ipas

Les photographies utilisées dans cette publication ont été choisies à titre d'illustration uniquement ; elles n'impliquent aucune attitude, aucun comportement ou aucune action spécifique de la part des personnes qui apparaissent sur ces photographies.

## **Guide de référence sur l'avortement médicamenteux**

---

### INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE ET SOINS APRÈS AVORTEMENT À PARTIR DE LA TREIZIÈME SEMAINE DE GROSSESSE (« DEUXIÈME TRIMESTRE »)

Alison Edelman  
Consultante clinique principale, Ipas  
Professeure, Gynécologie/obstétrique  
Oregon Health & Science University

Alice Mark  
Directrice médicale adjointe  
National Abortion Federation



## A propos d'Ipas

Ipas œuvre dans le monde entier en vue d'améliorer la santé et les droits sexuels et reproductifs des femmes et des jeunes filles par le biais d'un accès et d'un recours plus aisés à des soins d'avortement et de contraception sans risque. Nous croyons en un monde dans lequel chaque femme et chaque jeune fille aurait le droit et la capacité de prendre elle-même des décisions quant à sa sexualité et à sa santé reproductive.

Selon les réglementations de la Food and Drug Administration américaine (FDA), le dispositif d'aspiration manuelle intra-utérine n'est pas approuvé pour utilisation à partir de la treizième semaine de grossesse. Cette publication a été rédigée et doit être utilisée dans des régions où les réglementations autorisent la réutilisation des canules après stérilisation ou désinfection de haut niveau et est destinée à être distribuée internationalement en-dehors des États-Unis.

Conformément aux exigences de la FDA américaine, les indications d'utilisation des instruments d'Ipas pour AMIU aux États-Unis sont les suivantes :

Tous les aspirateurs Ipas et canules sont destinés à l'aspiration et/ou à l'évacuation utérine chez des patientes obstétricales et gynécologiques. Les indications cliniques d'une aspiration utérine avec ce produit sont : traitement d'un avortement incomplet pour une taille utérine supérieure ou égale à treize semaines depuis la date des dernières règles, avortement au cours du premier trimestre (régulation menstruelle) et biopsie endométriale. Les indications d'une biopsie endométriale sont notamment les cas d'infertilité, de saignements utérins anormaux, d'aménorrhée, ainsi que le dépistage du cancer de l'endomètre ou des infections de l'endomètre.

# Table des matières

|  |    |
|--|----|
| Remerciements . . . . .  | 5  |
| Liste des abréviations . . . . .   | 5  |
| Chapitre 1 : Introduction . . . . .  | 6  |
| Connaissances et compétences préalables . . . . .  | 9  |
| Chapitre 2 : Prise en charge clinique des patientes lors d'une procédure d'avortement<br>médicamenteux à partir de la treizième semaine de grossesse . . . . . | 10 |
| Évaluation clinique . . . . .  | 11 |
| Procédure de consentement éclairé . . . . .  | 17 |
| Avortement médicamenteux : schémas d'administration et efficacité . . . . .  | 17 |
| Contrôle de la douleur . . . . .   | 21 |
| Induction de la mort fœtale . . . . .  | 22 |
| Prise en charge de l'expulsion de la grossesse . . . . .   | 25 |
| Rétablissement . . . . .   | 27 |
| Considérations particulières . . . . .   | 29 |
| Annexes en rapport avec la prise en charge clinique . . . . .  | 31 |
| Chapitre 3 : Soins après avortement pour une taille utérine supérieure ou égale<br>à treize semaines . . . . .   | 40 |
| Fondements . . . . .   | 40 |
| Évaluation clinique . . . . .  | 41 |
| Évacuation utérine par un traitement médicamenteux . . . . .   | 41 |
| Prise en charge de l'expulsion de la grossesse . . . . .   | 43 |
| Rétablissement . . . . .   | 43 |
| Chapitre 4 : Prise en charge des complications . . . . .   | 43 |
| Hémorragie . . . . .   | 44 |
| Rétention des produits de conception . . . . .   | 45 |

|   |    |
|---|----|
| Infection et infection généralisée. . . . .                 | 46 |
| Choc. . . . .   | 47 |
| Douleur intense . . . . .                                   | 48 |
| Chapitre 5 : Prestation de services . . . . .               | 48 |
| Gestion des services. . . . .                               | 49 |
| Schéma d'administration du traitement. . . . .              | 50 |
| Installations, équipement et personnel . . . . .            | 51 |
| Soutien au bien-être psychologique du personnel . . . . .   | 53 |
| Annexes en rapport avec la prestation de services . . . . . | 53 |
| Bibliographie. . . . .                                      | 64 |
| Autres ressources . . . . .                                 | 68 |

## Remerciements

Les auteurs tiennent à exprimer leur gratitude aux collaborateurs d'Ipas suivants pour leur assistance dans la rédaction de ce guide de référence : Deeb Shrestha Dangol d'Ipas Népal, Yonas Getachew d'Ipas Éthiopie et Dalia Brahmi, Laura Castleman, Joan Healy, Ann Leonard, Jessica Reinholz, Nadia Shamshuddin et Nathalie Kapp d'Ipas, Caroline du Nord, États-Unis. Nous souhaitons également remercier nos lecteurs critiques indépendants : le Dr Mulat Adefris, Université de Gondar, Gondar, Éthiopie ; le Dr Paul B. Blumenthal, Université Stanford, Palo Alto, Californie, États-Unis ; le Dr Teresa Bombas, Hospitais da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal ; le Dr Kristina Gemzell-Danielsson, MD, PhD, Karolinska Institute, Stockholm, Suède ; le Dr Phillip G. Stubblefield, École de Médecine de l'Université de Boston, Boston, MA, États-Unis.

## Liste des abréviations

|      |  |
|------|--|
| DBP  | Diamètre bipariétal                    |
| CIVD | Coagulation intravasculaire disséminée |
| D&E  | Dilatation et évacuation               |
| LF   | Longueur du fémur                      |
| DDR  | Date des dernières règles              |
| AINS | Anti-inflammatoires non stéroïdiens    |
| PDC  | Produits de conception                 |
| OMS  | Organisation mondiale de la Santé      |

## Chapitre 1 : Introduction

**Ce guide de référence propose des informations et des recommandations basées sur des données factuelles concernant l'avortement médicamenteux au-delà de la douzième semaine de grossesse (parfois désigné sous le terme d'interruption volontaire de grossesse ou terminaison d'un avortement au cours du deuxième trimestre) par le biais de schémas de traitement faisant usage du misoprostol (mifépristone plus misoprostol ou misoprostol seul) chez les patientes qui souhaitent une interruption volontaire de grossesse ou qui nécessitent un traitement pour avortement incomplet ou des soins après avortement.**

Les prestataires qui possèdent déjà une expérience de la dispense de services d'avortement de qualité au cours du premier trimestre et désireux d'élargir leurs compétences aux soins à prodiguer aux femmes qui ont recours à un avortement médicamenteux à partir de la treizième semaine de grossesse constituent le principal groupe cible de ce guide.

Nous sommes conscients du fait que la terminologie relative à l'âge gestationnel évolue et a tendance à abandonner l'utilisation du terme « trimestre ». Nous avons néanmoins fait le choix d'utiliser le terme de « deuxième trimestre » pour faire référence de manière générale à un âge gestationnel compris entre 13 et 28 semaines, mais nous ferons usage de l'âge gestationnel exprimé en semaines pour les situations et/ou recommandations plus spécifiques.

La fourniture de services sécurisés au cours du deuxième trimestre est indispensable si l'on veut réduire le nombre de dommages et de décès consécutifs à des avortements non sécurisés. Les avortements au-delà du premier trimestre sont associés à une morbidité et à une mortalité excessives par rapport aux avortements au cours du premier trimestre [1]. Les avortements au cours du deuxième trimestre concernent majoritairement les populations les plus vulnérables, notamment les femmes pauvres, les très jeunes femmes et celles qui sont victimes de violences [2-4]. Les femmes se présentent tardivement pour demander un avortement pour diverses raisons parmi lesquelles :

- détection tardive de la grossesse, au-delà du premier trimestre [5] ;
- ambivalence ou difficultés à prendre la décision de recourir à un avortement ;
- modification de la relation conjugale ou des conditions de vie ;
- obstacles financiers : un avortement au cours du deuxième trimestre est souvent plus coûteux et réunir la somme d'argent nécessaire peut s'avérer difficile et prendre un certain temps ;
- problèmes d'accessibilité et obstacles logistiques : si des soins d'avortement au cours du premier trimestre sont difficilement accessibles, les femmes peuvent ne parvenir à accéder à ces soins que lorsque leur grossesse est plus avancée ;

- soins d'avortement limités : lorsqu'il est difficile d'avoir accès à des soins d'avortement sécurisé, l'avortement est souvent retardé. En raison de restrictions légales dans leur pays d'origine, de nombreuses femmes sont obligées de se déplacer, éventuellement jusque dans un autre pays, et tant l'organisation de ce voyage que la nécessité de trouver l'argent nécessaire pour en assumer le coût prennent du temps ;
- anomalies fœtales détectées plus tardivement au cours de la grossesse ou problème médical survenant pendant la grossesse.

Le manque d'accès à des soins d'avortements sécurisé au-delà de la douzième semaine de grossesse augmente le risque de morbidité et mortalité liées à l'avortement. Le risque de complications consécutives à un avortement augmente avec l'âge gestationnel : un avortement au cours du premier trimestre engendre moins de risques qu'un avortement effectué au cours du deuxième trimestre [1]. Le recours à des techniques basées sur des données factuelles par un prestataire expérimenté et correctement formé permet toutefois de minimiser les risques.

Dans certains pays, les avortements non sécurisés au cours du deuxième trimestre sont responsables de la majorité des décès consécutifs à des avortements [2, 3, 6]. Une proposition d'objectif visant à garantir l'accès à des soins appropriés et à réduire la mortalité consécutive à des avortements au cours du deuxième trimestre consisterait à disposer d'au moins un centre et un prestataire capable de dispenser en toute sécurité ce type de services par 500.000 habitants [4]. Les systèmes de santé doivent faire en sorte que les femmes aient accès à des soins d'avortement au-delà de la douzième semaine de grossesse et de soins après avortement. La dispense de soins au cours du deuxième trimestre contribue au droit des femmes à prendre des décisions quant à ses besoins en termes de santé reproductive et permet de réduire globalement la morbidité et la mortalité maternelles.

Deux types de méthodes d'avortement sont recommandées au cours du deuxième trimestre : la procédure de dilatation et évacuation et les méthodes médicamenteuses faisant usage du misoprostol (mifépristone plus misoprostol ou misoprostol seul). La procédure de dilatation et évacuation nécessite une préparation du col de l'utérus suivie d'une évacuation de l'utérus associant l'aspiration intra-utérine et l'utilisation de forceps. Elle requiert des cliniciens compétents, des instruments spécialisés et une prise en charge clinique plus intensive qu'une aspiration en début de grossesse. La procédure de dilatation et évacuation est envisageable dans des centres qui traitent de grands nombres de patientes car il existe une relation directe entre niveau d'expérience des prestataires et taux de complications. La technique d'avortement médicamenteux utilise des schémas de traitement par la mifépristone et le misoprostol ou par le misoprostol seul tant pour la préparation du col de l'utérus que pour l'induction de contractions utérines et, éventuellement, l'expulsion de la grossesse. Lorsque ces deux méthodes d'avortement sont disponibles, les femmes doivent avoir la possibilité de choisir celle qu'elles préfèrent. L'avortement médicamenteux exige moins de compétences techniques et moins de ressources et peut être proposé dans des centres où il n'est pas possible d'effectuer une procédure de dilatation et évacuation. De manière générale, un avortement médicamenteux au

cours du deuxième trimestre peut être proposé partout où des services obstétricaux sont disponibles.

Ce guide de référence propose des informations sur les soins à dispenser aux patientes qui ont recours à un avortement médicamenteux pour une interruption volontaire de grossesse ou pour des soins après avortement au cours du deuxième trimestre. Il passe également en revue les aspects logistiques et de gestion pour les systèmes de santé désireux de proposer des avortements médicamenteux au cours du deuxième trimestre. Ce guide de référence accompagne la publication *Guide de référence sur la technique de dilatation et évacuation : Interruption volontaire de grossesse et soins après avortement à partir de la treizième semaine de grossesse (« deuxième trimestre »)*, disponible à l'adresse [www.ipas.org/2ndtriDE](http://www.ipas.org/2ndtriDE). Les principales informations techniques diffèrent entre ces deux guides de référence mais certaines informations générales et directement liées aux services sont identiques. Généralement, les protocoles cliniques proposés sont applicables jusqu'à 24 semaines de grossesse, tant dans des contextes où les ressources sont limitées que là où l'on dispose de davantage de possibilités, et sont en accord avec les évidences scientifiques disponibles en janvier 2017. À mesure que de nouvelles données factuelles viendront à être connues, les recommandations seront susceptibles de nécessiter des mises à jour ; des mises à jour annuelles sont reprises dans la publication d'Ipas *Actualités cliniques dans le domaine de la santé reproductive* (<http://www.ipas.org/en/Resources/Ipas%20Publications/Actualites-Cliniques.aspx>).

Les réglementations locales peuvent autoriser les cliniciens à dispenser des soins au-delà de 24 semaines de grossesse. Nous avons inclus des informations sur la manière d'adapter les protocoles pour une taille utérine et/ou un âge gestationnel supérieurs à 24 semaines. Comme ces cas sont relativement peu fréquents, les évidences scientifiques sont limitées et les cliniciens doivent faire usage de leur propre jugement clinique et de leur expérience lors de la prise en charge de ces patientes. De nombreux aspects des services au cours du deuxième trimestre, par exemple ceux en rapport avec les droits humains, le conseil, la prévention des infections, le rapport des événements indésirables et les services de contraception, sont les mêmes que pour le premier trimestre. Ces points sont abordés en détail dans les publications d'Ipas intitulées *Soins complets d'avortement centrés sur la femme : Manuel de référence (deuxième édition)* (disponible à l'adresse [www.ipas.org/cac-reference](http://www.ipas.org/cac-reference)) et *Soins après avortement centrés sur la femme : Manuel de référence (deuxième édition)* (disponible à l'adresse [www.ipas.org/pac-reference](http://www.ipas.org/pac-reference)) et ne sont pas repris dans ce guide.

La réussite de l'introduction de services au cours du deuxième trimestre nécessite, outre les compétences techniques et les connaissances requises, des infrastructures spécifiques, du personnel administratif (au niveau du centre et aux niveaux local et gouvernemental) et le soutien de l'équipe clinique. On trouvera des informations supplémentaires sur l'introduction de soins d'avortement dans la publication d'Ipas intitulée *Avortement au cours du deuxième trimestre : Boîte à outils pour la prestation de services*, disponible à l'adresse <http://www.ipas.org/en/Resources/Ipas%20Publications/Expansion-des-soins-complets-davortement-au-deuxieme-trimestre.aspx>.

Les recommandations relatives aux soins d'avortement évoluent à mesure que de nouvelles données factuelles viennent à être connues. Consulter la publication d'Ipas *Actualités cliniques dans le domaine de la santé reproductive* pour les recommandations et les protocoles d'avortement médicamenteux les plus récents (<http://www.ipas.org/en/Resources/Ipas%20Publications/Actualites-Cliniques.aspx>).

## Connaissances et compétences préalables

Ce guide de référence est destiné à des cliniciens expérimentés qui dispensent déjà des soins d'avortement de qualité au cours du premier trimestre. Les compétences préalables requises pour un avortement au cours du deuxième trimestre, par exemple fourniture d'informations et conseil, procédure de consentement éclairé pour un avortement médicamenteux, aspiration intra-utérine, contrôle de la douleur, prévention des infections et contraception après un avortement, sont les mêmes pour un avortement au cours du premier trimestre et ne sont pas reprises en détail dans le présent manuel. Pour plus d'informations sur les soins d'avortement au cours du premier trimestre, se référer à la publication d'Ipas intitulée *Soins complets d'avortement centrés sur la femme : Manuel de référence (deuxième édition)*, disponible à l'adresse [www.ipas.org/cac-reference](http://www.ipas.org/cac-reference).

Les cliniciens expérimentés en obstétrique peuvent également pratiquer des avortements médicamenteux au cours du deuxième trimestre dans la mesure où les compétences requises sont les mêmes que pour l'induction du travail à terme. Si les obstétriciens n'ont jamais pratiqué d'avortement ou de soins après avortement au cours du premier trimestre, ils nécessitent une formation supplémentaire à la prise en charge des soins d'avortement de base avant d'être à même de dispenser des services au cours du deuxième trimestre.

Avant d'apprendre à pratiquer des avortements médicamenteux et des soins après avortement au cours du deuxième trimestre, les cliniciens doivent déjà être capables de :

- dispenser aux patientes des informations sur les méthodes d'avortement envisageables, ce à quoi elles doivent s'attendre au cours de la procédure, les risques, les soins après avortement et les signes d'alerte ;
- dispenser aux patientes des informations sur les options en matière de contraception et, idéalement, disposer des capacités et des fournitures requises pour instaurer la méthode choisie immédiatement après l'avortement ;
- procéder à un relevé des antécédents médicaux et à un examen clinique incluant un examen pelvien et un examen bimanuel et, si nécessaire, des analyses de laboratoire ;
- déterminer l'âge gestationnel sur la base des antécédents médicaux, de l'examen et, si nécessaire, d'une échographie ;

- assurer le contrôle de la douleur lors d'un avortement au cours du premier trimestre ;
- identifier et traiter les complications consécutives à un avortement au cours du premier trimestre.

Une expérience des soins obstétricaux constitue un avantage pour les prestataires car la prise en charge des complications d'un avortement au cours du second trimestre est similaire à celle des complications obstétricales. Comme les cliniciens qui dispensent des services au cours du deuxième trimestre doivent être à même de prendre en charge les urgences ou, au minimum, de stabiliser la patiente en vue de son transfert, une formation aux soins obstétricaux d'urgence et/ou à l'assistance à l'accouchement est indispensable pour les prestataires qui ne bénéficient pas d'une véritable formation professionnelle en obstétrique.

Les exigences en ce qui concerne les installations, l'équipement et le personnel sont reprises en détail dans le chapitre de ce guide consacré à la prestation de services, ainsi que dans la publication d'Ipas Avortement au cours du deuxième trimestre : Boîte à outils pour la prestation de services, disponible à l'adresse [www.ipas.org/2ndtr toolkit](http://www.ipas.org/2ndtr toolkit)

## Chapitre 2 : Prise en charge clinique des patientes lors d'une procédure d'avortement médicamenteux à partir de la treizième semaine de grossesse

Ce chapitre décrit la prise en charge clinique des patientes qui ont recours à un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre. Il est présenté en vue de la dispense d'un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre utilisant la mifépristone et le misoprostol ou le misoprostol seul.

Les étapes d'un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre sont les suivantes :

- Évaluation clinique
- Procédure de consentement éclairé
- Schémas d'avortement médicamenteux
- Induction de la mort fœtale (si nécessaire)
- Contrôle de la douleur
- Prise en charge de l'expulsion de la grossesse
- Rétablissement

- Considérations particulières : adolescentes et très jeunes femmes, patientes présentant des indications maternelles ou fœtales à un avortement, cicatrice utérine antérieure, placenta praevia

## Évaluation clinique

Le prestataire doit avant tout évaluer l'état clinique de la patiente et son éligibilité pour un avortement médicamenteux au-delà de la douzième semaine de grossesse. Cette évaluation doit se dérouler en privé. Les composantes de l'évaluation clinique sont le relevé des antécédents médicaux, l'examen clinique, le prélèvement éventuel d'échantillons pour des analyses de laboratoire si nécessaire et la détermination ou la confirmation de l'âge gestationnel.

Une brève évaluation informelle de la situation psycho-sociale de la patiente peut s'avérer nécessaire pour déterminer, dans certains contextes, s'il existe une indication pour un avortement. Par ailleurs, il peut être utile d'identifier les femmes qui nécessitent des ressources et/ou une assistance supplémentaires.

## ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX

Le prestataire doit obtenir des antécédents médicaux complets incluant :

- Date du premier jour des dernières règles
- Résultats d'un éventuel test de grossesse ou examen échographique
- Saignements vaginaux ou autres complications éventuelles durant la grossesse en cours
- Allergies connues à certains médicaments
- Médicaments actuellement utilisés
- Antécédents obstétricaux : nombre de grossesses, nombre de naissances et d'avortements, types d'accouchement (par césarienne ou vaginal) et antécédents de grossesse extra-utérine
- Antécédents médicaux
- Antécédents de maladie mentale
- Invalidité physique ou cognitive
- Antécédents sociaux, notamment en matière de consommation d'alcool ou d'utilisation de drogues illicites

Un exemple de formulaire d'évaluation figure à l'annexe 1, à la page 28. Chez les patientes qui souffrent de certains problèmes médicaux, les soins d'avortement peuvent nécessiter un haut niveau d'expertise clinique et/ou un monitoring très attentif. Le renvoi vers un établissement hospitalier de niveau supérieur peut être nécessaire pour ces patientes. Le tableau 1 reprend un certain nombre de problèmes de santé fréquents qui doivent être évalués et sont susceptibles d'influencer la prise en charge, mais cette liste n'est pas exhaustive.

Tableau 1. Problèmes de santé susceptibles d'influencer la pratique d'un avortement au cours du deuxième trimestre

| PROBLÈME                         | IMPORTANCE CLINIQUE  |
|----------------------------------|--|
| Antécédents de chirurgie utérine | Voir « Considérations particulières » à la page 25.  |
| Hypertension                     | Ne pas utiliser la méthylergonovine (alcaloïde de l'ergot) chez les patientes qui souffrent d'hypertension   |
| Crises épileptiques              | <p>La patiente doit prendre sa dose habituelle de médicament antiépileptique.</p> <p>Elle peut bénéficier de toutes les mesures de contrôle de la douleur au cours de la procédure.</p> <p>Comme certains antiépileptiques interagissent avec les contraceptifs hormonaux, les options en matière de contraception doivent être attentivement passées en revue pour la recevabilité médicale (voir la publication de l'Organisation mondiale de la Santé intitulée <i>Critères de recevabilité pour l'adoption et l'utilisation continue de méthodes contraceptives</i>, disponible à l'adresse (<a href="http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/Ex-Summ-MEC-5/fr/">http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/Ex-Summ-MEC-5/fr/</a>).</p> |
| Anémie                           | Si l'hématocrite ou l'hémoglobine est très faible*, être prêt à prendre en charge les saignements et à les traiter de manière appropriée (par exemple avoir à sa disposition des utérotoniques et des fournitures pour tamponnement intra-utérin).   |
| Trouble de la coagulation        | Si la patiente souffre d'un trouble actif de la coagulation, le renvoi vers un établissement hospitalier de niveau supérieur peut être nécessaire. Sinon, préparer les fournitures nécessaires pour la prise en charge d'une hémorragie (par exemple, utérotoniques, fournitures pour tamponnement intra-utérin et sang ou dérivés de sang).   |
| Diabète                          | L'insuline ou les autres médicaments régulateurs de la glycémie doivent être ajustés en fonction des apports caloriques/alimentaires. Des déterminations régulières de la glycémie doivent faire partie du suivi de routine de ces patientes au cours de la procédure.   |
| Pathologies cardiaques           | Si la maladie est symptomatique ou sévère, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer la procédure en association avec des soins intensifs cardiaques. Un suivi et un traitement supplémentaires au sein d'un établissement hospitalier de niveau supérieur peuvent être nécessaires.   |

| PROBLÈME                    | IMPORTANCE CLINIQUE  |
|-----------------------------|--|
| Asthme                      | <p>Les patientes qui souffrent d'asthme léger ou bien contrôlé peuvent être prises en charge de la manière usuelle.</p> <p>En cas de crise d'asthme aiguë ou chez les patientes dont l'asthme est insuffisamment contrôlé, il peut s'avérer nécessaire de retarder la procédure jusqu'à ce que l'asthme soit sous contrôle ou d'instaurer un traitement en milieu hospitalier.</p> <p>L'administration de misoprostol est sans danger chez les patientes asthmatiques.</p> |
| Abus d'alcool ou de drogues | <p>Les patientes concernées peuvent nécessiter de plus fortes doses d'analgésiques : débiter avec la dose usuelle et l'augmenter progressivement si nécessaire. En cas de recours à des opiacés, préférer des médicaments à courte durée d'action pour éviter une dépression respiratoire tardive.</p>   |

\*Il n'existe pas de norme universelle sur ce qui est considéré comme une valeur faible de l'hématocrite et/ou de l'hémoglobine avant un avortement médicamenteux mais si la patiente présente des saignements importants avec une valeur initiale de l'hématocrite de 25%, une transfusion sera probablement nécessaire.

## EXAMEN CLINIQUE

La patiente doit subir un examen clinique approfondi incluant la détermination des paramètres vitaux, une auscultation du cœur et des poumons, une palpation de l'abdomen et un examen pelvien/bimanuel. L'examen clinique préalable à une interruption volontaire de grossesse doit être une occasion de pratiquer des tests de dépistage préventifs supplémentaires (par exemple dépistage des infections sexuellement transmissibles ou du cancer du col de l'utérus), mais cela uniquement si ces tests n'empêchent pas et ne retardent pas la dispense des soins d'avortement.

## ANALYSES DE LABORATOIRE

Dans la plupart des cas, les informations obtenues par le biais du relevé des antécédents médicaux et de l'examen clinique de la patiente sont suffisantes pour procéder à une évaluation clinique. Un dosage de l'hémoglobine ou une détermination de l'hématocrite peuvent s'avérer utiles en cas d'anémie ou de suspicion d'anémie, afin de se préparer à la prise en charge éventuelle de saignements abondants.

Le statut en termes de facteur rhésus doit être contrôlé si les politiques et procédures locales le recommandent. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) ne recommande pas cet examen, sauf si des immunoglobulines anti-Rh sont disponibles pour les patientes Rh-négatives [7]. Les patientes rhésus-négatives doivent recevoir des immunoglobulines anti-Rh au moment de l'avortement [8]. Aucun autre test ou examen spécifique n'est nécessaire avant des soins au cours du deuxième trimestre, sauf en cas de problème médical.

## DÉTERMINATION ET CONFIRMATION DE L'ÂGE GESTATIONNEL

Une détermination précise de l'âge gestationnel est essentielle dans le cadre des soins d'avortement au cours du deuxième trimestre. On peut estimer l'âge gestationnel à partir de la date des dernières règles et d'un examen clinique incluant un examen bimanuel et une palpation abdominale. La mesure de la hauteur utérine, comme dans le cadre de soins obstétricaux de routine, peut fournir des informations supplémentaires sur l'âge gestationnel. En cas de mort fœtale, d'avortement incomplet ou de soins après avortement, il peut y avoir discordance entre la date des dernières règles et la taille de l'utérus ; dans cette éventualité, le traitement de la patiente se fera en fonction de la taille utérine (voir chapitre 3 page 40). D'autres situations sont susceptibles d'engendrer une discordance entre taille et date, notamment : grossesse multiple, masse utérine (par exemple fibrome), polyhydramnios, maladie trophoblastique gravidique et obésité maternelle.

On peut recourir à une échographie pour confirmer l'âge gestationnel en cas de discordance entre date des dernières règles et examen pelvien. Une échographie n'est généralement pas nécessaire, sauf si les autres méthodes de détermination de l'âge gestationnel ne permettent pas de déterminer si l'âge gestationnel se situe dans la période d'éligibilité pour un avortement médicamenteux au sein du centre concerné. **Ne pas administrer les médicaments pour débiter la procédure d'avortement avant d'avoir confirmé l'âge gestationnel par un examen clinique. Une erreur de détermination de l'âge gestationnel peut avoir pour conséquence une survie transitoire inattendue (voir encadré page 15).** Même si l'on recourt à une échographie pour contribuer à la détermination de l'âge gestationnel, des antécédents complets et un examen clinique approfondi demeurent indispensables.

Une biométrie échographique complète n'est pas nécessaire avant une interruption volontaire de grossesse car le diamètre bipariétal (voir *Figure 1* page 15) à lui seul constitue une méthode simple et suffisamment précise pour confirmer l'âge gestationnel [9]. Le diamètre bipariétal est la distance de la face externe de la calotte crânienne à la face interne du côté opposé de la calotte crânienne (en vue transversale). On peut recourir à la mesure de la longueur du fémur (voir *Figure 2* page 15) pour confirmer l'âge gestationnel estimé par le diamètre bipariétal en cas de difficultés techniques lors de la mesure du diamètre bipariétal ou si le fœtus présente des anomalies crâniennes. Un grand nombre d'échographes calculent automatiquement l'âge gestationnel à partir de ces mesures. Des estimations de l'âge gestationnel basées sur les mesures du diamètre bipariétal et de la longueur du fémur sont présentées à l'annexe 2 page 34. Le recours à l'échographie permet d'observer le nombre de fœtus, la position fœtale et la localisation du placenta.

Dans les situations où l'échographie n'est pas disponible et lorsque les prestataires ne sont pas expérimentés dans la détermination de l'âge gestationnel, la mesure du pied du fœtus après l'expulsion permet de contrôler l'évaluation du clinicien dans la mesure où il existe une bonne corrélation entre la longueur du pied et l'âge gestationnel. En dehors de ces situations, une mesure systématique de la longueur du pied n'est pas nécessaire.

### Détermination précise de l'âge gestationnel

Une détermination précise de l'âge gestationnel peut aider les pres-tataires à décider de la nécessité d'induire la mort fœtale afin d'éviter une survie transitoire du fœtus (page 22), à préparer la patiente et le personnel clinique à une éventuelle survie transitoire du fœtus ou à programmer un renvoi de la patiente.

Une survie transitoire du fœtus peut être perturbante, tant pour le per-sonnel clinique que pour la patiente et sa famille. Cela peut également avoir des conséquences médicales, sociales et légales inattendues.

En cas de doute sur l'âge gestationnel, toujours supposer que la gros-sesse est plus avancée plutôt que l'inverse.

Figure 1.

#### Diamètre bipariétal

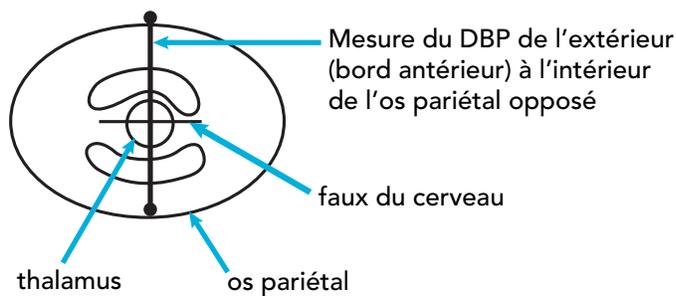
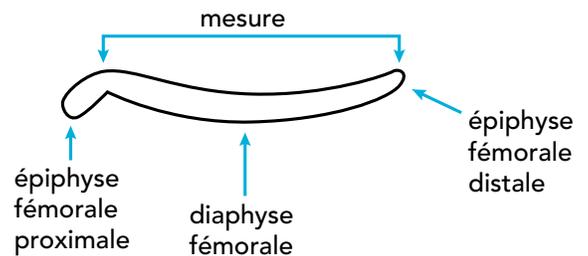


Figure 2.

#### Longueur du fémur



## CE QUE LA PATIENTE DOIT SAVOIR...

### AVANT LA PROCÉDURE :

- Les méthodes d'avortement existantes et disponibles, ainsi que leurs avantages et inconvénients
- Les risques inhérents à la procédure d'avortement médicamenteux, notamment risque d'échec, saignements, hémorragie, infection, intervention chirurgicale non programmée, rétention placentaire, etc. Bien que rare, le plus fréquent de ces risques est une rétention placentaire pouvant nécessiter des doses supplémentaires de médicament, une aspiration intra-utérine ou le retrait du placenta au travers du col de l'utérus à l'aide d'un forceps.
- Les options de contrôle de la douleur
- Les étapes de la procédure qui peuvent se dérouler en-dehors du centre et le moment où il lui faudra revenir au centre (pour l'administration du misoprostol ou suite à des symptômes inquiétants)
- La durée approximative de la procédure : par exemple un avortement médicamenteux par la mifépristone et le misoprostol dure généralement six heures après la première dose de misoprostol, mais peut prendre jusqu'à trois jours
- Les médicaments qu'elle recevra et comment ils seront administrés
- Qui pourra l'assister au cours de la procédure
- Les vêtements qu'elle doit porter et/ou ce qu'elle doit amener de chez elle pour améliorer son confort
- Si elle le souhaite, les options en matière de contraception après un avortement. Toutes les méthodes contraceptives peuvent être instaurées immédiatement après l'avortement

### PENDANT LA PROCÉDURE :

- Les médicaments qu'elle recevra et comment ils seront administrés
- Ce qu'elle ressentira et à quel moment, notamment des symptômes tels que crampes, saignements et douleur
- La durée approximative de la procédure
- Les options de contrôle de la douleur et qu'elle ne doit pas hésiter à demander au personnel soignant des analgésiques supplémentaires si elle en éprouve le besoin

### APRÈS LA PROCÉDURE :

- Combien de temps il lui faudra se reposer et demeurer sous surveillance au centre après la fin de l'avortement
- Ce qui est susceptible de se produire après l'avortement, y compris l'intensité et la durée des symptômes normaux et comment les prendre en charge (notamment saignements, crampes, engorgement des seins)
- Comment identifier les signes et symptômes de complications potentielles et quand et comment contacter le prestataire et/ou le centre
- Une visite de suivi systématique n'est pas nécessaire après un avortement sans complications mais elle peut néanmoins en demander une si elle le souhaite
- Si elle le souhaite, les options en matière de contraception après un avortement et en sachant que la plupart des méthodes peuvent être instaurées avant son départ du centre
- Quand elle est susceptible de redevenir enceinte et comment s'y préparer (vaccins, tests de dépistage, vitamines)
- Les conséquences de l'avortement sur sa fertilité et l'issue de ses futures grossesses

## Procédure de consentement éclairé

Le consentement éclairé est une procédure lors de laquelle on fournit à la patiente les informations dont elle a besoin pour choisir volontairement de subir une procédure d'avortement. Le prestataire doit fournir les informations dans un langage adapté pour que la patiente les comprenne bien et lui donner la possibilité de poser des questions, elle doit bien comprendre les différentes alternatives, leurs risques et avantages et prendre librement sa décision en toute connaissance de cause. Le caractère privé et la confidentialité sont essentiels lors de la procédure de consentement éclairé.

## Avortement médicamenteux : schémas d'administration et efficacité

Les recommandations en matière de schéma d'administration sont généralement identiques à celles émises par l'OMS dans sa publication : *Avortement sécurisé : Directives techniques et stratégiques à l'intention des systèmes de santé*, deuxième édition et dans celle publiée en langue anglaise par cette même organisation : *Clinical Practice Handbook for safe abortion (Manuel de pratique clinique pour un avortement sécurisé)*. Dans les cas où les recommandations cliniques d'Ipas diffèrent de celles de l'OMS, cette discordance résulte de l'intégration des données cliniques factuelles publiées depuis les dernières directives de l'OMS en 2012. Le présent document vise à promouvoir le recours à des soins complets d'avortement de qualité basés sur des éléments factuels en vue d'améliorer les résultats en termes de santé en présentant une synthèse des données cliniques et des recommandations les plus récentes.

Avant le début de la procédure d'avortement, s'assurer que les conditions suivantes sont réunies :

- On a procédé à une évaluation clinique (voir page 36) incluant un examen clinique général et un examen pelvien et/ou bimanuel
- Le clinicien est suffisamment certain de l'âge gestationnel
- La patiente a compris en quoi consistait la procédure et a donné librement son consentement

### MIFÉPRISTONE + MISOPROSTOL (SCHÉMA PRÉFÉRENTIEL)

Mifépristone 200 mg oralement, suivie 24 à 48 heures plus tard de 400 µg de misoprostol par voie vaginale, sublinguale ou buccale toutes les trois heures jusqu'à expulsion du fœtus et du placenta.

### MISOPROSTOL SEUL (LÀ OÙ LA MIFÉPRISTONE N'EST PAS DISPONIBLE)

Misoprostol 400 µg par voie vaginale ou sublinguale toutes les trois heures jusqu'à expulsion du fœtus et du placenta. L'administration vaginale est plus efficace que l'administration sublinguale chez les femmes nullipares.

Les médicaments utilisés pour un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre sont les mêmes que pour un avortement médicamenteux au cours du premier trimestre mais le schéma d'administration est différent. Contrairement au cas d'un avortement médicamenteux avant dix semaines de grossesse, lors duquel la patiente peut prendre le misoprostol chez elle, au-delà de dix semaines, le misoprostol doit être administré au centre et la patiente doit demeurer sous surveillance jusqu'à expulsion de la grossesse.

La mifépristone raccourcit le délai entre la première dose de misoprostol et l'expulsion du fœtus (désigné sous le terme de délai avant expulsion ou délai avant avortement) et augmente les chances de réussite de l'avortement : c'est la raison pour laquelle une association de mifépristone et de misoprostol constitue le schéma de traitement de choix [10]. Lorsque l'on respecte le schéma et les moments d'administration de la mifépristone et du misoprostol, on observe une expulsion complète dans les 48 heures chez plus de 95% des patientes et le délai médian avant expulsion est de l'ordre de six à neuf heures [11, 12]. Si la mifépristone n'est pas disponible, on peut recourir à un schéma utilisant le misoprostol seul, avec un taux d'expulsion de plus de 70% dans les 48 heures et un délai médian avant expulsion de 12 à 18 heures environ [12, 13].

## TAUX DE RÉUSSITE ET DÉLAI AVANT EXPULSION

### *Réussite d'un avortement médicamenteux*

Avec le schéma de traitement combiné, l'expulsion complète du fœtus et du placenta survient dans les 24 heures chez environ 90% des patientes. Si l'on poursuit l'administration de misoprostol chez celles qui n'ont toujours pas présenté d'expulsion après 24 heures, presque toutes les femmes expulsent la grossesse dans les 48 heures. Sur la base des nouvelles données factuelles et de l'expérience croissante de l'utilisation de misoprostol, on peut réadministrer autant de doses de ce médicament que nécessaire, ce qui augmente le taux de réussite [11, 12, 14].

Le taux de réussite est moindre pour les schémas utilisant le misoprostol seul : les taux d'expulsion complète publiés dans la littérature sont de plus de 50% après 24 heures et de jusqu'à 90% après 48 heures [12, 13, 15, 16].

Dans de rares cas, avec l'un ou l'autre schéma de traitement, la patiente n'a toujours pas expulsé la grossesse après 48 heures et nécessitera éventuellement des doses supplémentaires de misoprostol pour terminer l'avortement.

### *Délai avant expulsion*

Avec le schéma de traitement combiné, les délais médians avant expulsion du fœtus rapportés dans la littérature se situent entre six et neuf heures [11, 12]. Les délais d'expulsion sont très variables et certaines femmes mettent beaucoup plus longtemps, parfois même plusieurs jours, pour avorter. **Des délais avant expulsion plus longs sont associés à un âge gestationnel plus avancé et à la nulliparité.**

Pour les schémas utilisant le misoprostol seul, les délais médians avant expulsion du fœtus rapportés dans la littérature se situent entre 12 et 18 heures

mais, là aussi, les délais d'expulsion décrits sont extrêmement variables. Les femmes multipares présentent des délais avant expulsion plus courts que les femmes nullipares [12, 13].

## ADMINISTRATION DES MÉDICAMENTS

### *Administration de la mifépristone*

On remet la mifépristone à la patiente pour qu'elle la prenne oralement en ambulatoire. La mifépristone est généralement dépourvue d'effets indésirables et la plupart des femmes demeurent asymptomatiques et ne présentent ni saignements ni crampes. Vingt-quatre à quarante-huit heures après la prise de la mifépristone, la patiente doit revenir au centre pour débiter l'administration de misoprostol. Le délai entre les médicaments doit être respecté dans la mesure du possible car le délai avant expulsion complète est minimal lorsque la mifépristone est prise un à deux jours avant le misoprostol, ce qui signifie que les patientes souffrent moins longtemps de crampes et passent moins de temps au centre [17]. Si nécessaire, on peut toutefois raccourcir le délai entre mifépristone et misoprostol, voire le supprimer, car même si la mifépristone est prise en même temps que le misoprostol, le schéma de traitement combiné demeure plus efficace qu'un schéma utilisant le misoprostol seul [17-19].

Si une induction de la mort fœtale est indiquée, cette intervention peut se faire en même temps que la prise de mifépristone (voir page 22).

### *Administration de misoprostol*

Tant pour le schéma combiné que pour les schémas utilisant le misoprostol seul, la patiente reçoit le misoprostol au centre toutes les trois heures jusqu'à expulsion du fœtus et du placenta. Le misoprostol peut être administré au sein de n'importe quel centre où du personnel est présent 24 heures sur 24 et habilité à prendre en charge les urgences. Lorsque l'on recourt au schéma combiné utilisant la mifépristone et le misoprostol, il est fort possible que la patiente parvienne au terme de la procédure d'avortement et puisse rentrer chez elle le jour même. Un avortement induit par le misoprostol seul est plus long et prendra donc davantage de temps chez la majorité des patientes. Dans les deux cas, une certaine proportion de patientes devront passer la nuit au centre, voire y séjourner plus longtemps, de sorte que le centre doit être prêt à assurer des soins aux patientes 24 heures sur 24 jusqu'à la fin de la procédure d'avortement.

La meilleure manière de raccourcir au maximum le délai avant avortement est d'utiliser la mifépristone et de veiller à ce que du misoprostol soit administré toutes les trois heures jusqu'à expulsion. Il n'y a pas de limite au nombre de doses de misoprostol que peut recevoir une patiente. **Même si la patiente présente des crampes ou de la douleur, elle doit continuer à recevoir du misoprostol jusqu'à expulsion du fœtus et du placenta.** Au contraire de l'induction d'un accouchement à terme, l'administration de misoprostol ne doit pas être limitée par la puissance ou la fréquence des contractions. Un monitoring formel des contractions utérines au cours d'un avortement médicamenteux n'est ni nécessaire ni recommandé.



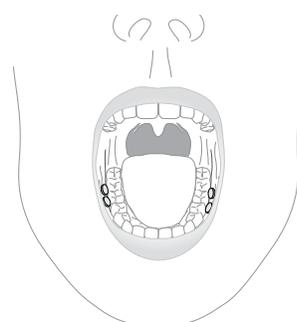
## ADMINISTRATION VAGINALE

Lors d'administration vaginale, le misoprostol est inséré par la patiente ou, si elle le préfère, par le clinicien. Elle doit se laver les mains avant d'insérer le misoprostol dans son vagin ; le clinicien doit porter des gants propres. Placer les comprimés entre deux doigts et les insérer profondément dans le vagin (on notera qu'il n'est pas nécessaire de les insérer plus profondément que le cul-de sac postérieur pour qu'ils agissent de manière appropriée). Il n'est pas nécessaire d'humidifier les comprimés avant leur insertion. Après insertion, la patiente doit demeurer allongée sur le dos pendant environ 30 minutes, après quoi elle peut se lever et se déplacer à sa guise jusqu'au moment de la dose suivante.



## ADMINISTRATION SUBLINGUALE

Lors d'administration sublinguale, la patiente place le misoprostol sous sa langue et, après 30 minutes, elle avale les éventuels fragments de comprimés restants.



## ADMINISTRATION BUCCALE

Lors d'administration buccale, la patiente place le misoprostol entre la joue et la gencive et, après 30 minutes, elle avale les éventuels fragments de comprimés restants.

Les voies d'administration sublinguale et buccale ont tendance à engendrer davantage d'effets indésirables gastro-intestinaux que l'administration vaginale mais certaines femmes trouvent ces voies plus pratiques et plus acceptables. Pour le schéma de traitement utilisant le misoprostol seul, l'administration vaginale est plus efficace que l'administration sublinguale chez les femmes nullipares.

Au moment de l'administration de misoprostol, la patiente doit être installée dans un lit ou sur une couchette, dans un espace privé, séparément des femmes en train d'accoucher. Au cours de la procédure d'avortement, la patiente présente généralement des crampes douloureuses et des saignements dont l'intensité maximale est atteinte au moment de l'expulsion. Occasionnellement, certaines femmes présentent des nausées et des vomissements et, moins fréquemment, de la fièvre. Sauf en cas de problème d'infection préexistant ou d'autres signes d'infection, la fièvre est probablement due au misoprostol et la patiente doit être traitée par des antipyrétiques : si la température corporelle est supérieure à 38°C, administrer 650 mg de paracétamol par voie orale toutes les quatre heures à la demande.

Un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) doit être administré au début de l'administration de misoprostol, sauf en cas d'allergie. Le personnel clinique doit contrôler en permanence la douleur. Les paramètres vitaux doivent être contrôlés toutes les trois heures à partir du moment de la première dose de misoprostol. Le monitoring doit être intensifié et se faire toutes les une à deux heures lorsque la patiente commence à éprouver des crampes fortement douloureuses. Des analgésiques doivent être administrés à la demande (voir Contrôle de la douleur au dessous). Un exemple de formulaire de suivi à utiliser au cours de l'administration de misoprostol figure à l'annexe 4 page 37. Un monitoring du cœur du fœtus et des contractions utérines (tocométrie) ne doit pas être effectué durant la procédure d'avortement.

## Contrôle de la douleur

Toutes les femmes doivent se voir proposer un contrôle de la douleur et recevoir sans retard des médicaments appropriés [10]. L'objectif du contrôle de la douleur consiste à atténuer l'inconfort, la douleur et l'anxiété avec le minimum de risques pour la santé de la patiente. Un membre de l'équipe clinique doit être désigné comme responsable du suivi et chargé de répondre aux besoins de la patiente, y compris à ses besoins en termes d'analgésiques.

### À QUOI FAUT-IL S'ATTENDRE EN CE QUI CONCERNE LA SÉVÉRITÉ ET LA DURÉE DE DOULEUR

La plupart des femmes ont besoin d'analgésiques lors d'un avortement au cours du second trimestre [11, 20]. La nulliparité, un âge gestationnel avancé, le nombre de doses de misoprostol et un délai plus long entre induction et avortement sont associés à une douleur plus intense lors d'un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre [20-22]. La douleur ne survient que rarement après la prise de mifépristone. Elle s'intensifie après le début de l'administration de misoprostol et atteint son maximum lors de l'expulsion du fœtus.

## OPTIONS DE CONTRÔLE DE LA DOULEUR

Le schéma de traitement optimal pour assurer le contrôle de la douleur lors d'un avortement au cours du deuxième trimestre n'a pas été établi [23]. Ips recommande une association de méthodes pharmacologiques et non pharmacologiques [24], par exemple :

- Débuter les AINS au moment de la première dose de misoprostol et répéter l'administration toutes les 6 à 8 heures à la demande.
- Y ajouter si nécessaire des narcotiques oraux et/ou parentéraux en cas de douleur aiguë.
- On peut administrer du paracétamol en cas de fièvre mais ce médicament n'est pas efficace pour assurer le contrôle de la douleur associée à un avortement. Si l'on utilise des analgésiques combinés contenant du paracétamol, veiller à ne pas dépasser la dose journalière maximale recommandée de paracétamol.
- Recourir à des approches non pharmacologiques telles qu'une bouillotte d'eau chaude, un environnement calme et l'assistance d'une personne formée à cet effet, d'un membre de la famille ou d'une amie. Un soutien verbal prodigué à la patiente au cours de la procédure d'avortement peut contribuer à atténuer la douleur et l'anxiété. Le soutien verbal ne remplace cependant pas les analgésiques. La patiente peut se déplacer ou marcher si cela contribue à la soulager.
- Si le personnel, l'équipement et le monitoring nécessaires sont disponibles, les femmes qui subissent une procédure d'avortement au cours du deuxième trimestre peuvent bénéficier des mêmes méthodes de contrôle de la douleur que celles utilisées lors d'un accouchement à terme, par exemple anesthésie péridurale ou analgésie contrôlée par la patiente [25].

## Induction de la mort fœtale

Dans certaines institutions, les prestataires font le choix, à partir d'environ 20 semaines de grossesse ou davantage, d'induire la mort fœtale afin d'éviter une survie transitoire du fœtus après l'expulsion [10]. La mort fœtale induite n'améliore pas la sécurité de l'avortement et peut en augmenter les effets indésirables mais il peut y avoir des justifications légales, éthiques et/ou psychologiques pour l'envisager [26]. Lorsque l'induction de la mort fœtale n'est pas possible, les femmes doivent malgré tout avoir accès à des soins d'avortement sécurisés.

On peut provoquer la mort du fœtus par les méthodes suivantes :

- Injection de digoxine dans le fœtus ou le liquide amniotique
- Injection de chlorure de potassium directement dans le cœur du fœtus (non recommandé en routine)

La mort fœtale peut également être induite au cours de la procédure d'avortement ou lors de l'expulsion par section du cordon ombilical.

## TECHNIQUE

### *Injection de digoxine*

La digoxine est associée à un faible taux de complications et s'injecte facilement dans le liquide amniotique (voir Figure 3 ci-contre) avec ou sans guidance échographique [27, 28]. La technique est similaire à celle d'une amniocentèse pour des tests génétiques ou de maturation des poumons. Une injection intra-amniotique ou intra-fœtale de 1,0 à 1,5 mg de digoxine provoque la mort du fœtus dans près de 90% des cas lorsqu'elle est effectuée la veille de l'avortement [29].

Lorsque la digoxine est administrée par voie intra-amniotique ou intra-fœtale, son absorption systémique par la mère est limitée et elle n'engendre pas d'effets cardiaques ou thrombotiques significatifs chez la mère [27]. Même si aucune de ces deux voies d'administration n'offre un avantage par rapport à l'autre en termes d'efficacité ou de facilité d'administration, certains cliniciens ont une préférence pour l'une d'entre elles.

Les contre-indications à l'instillation de digoxine sont notamment :

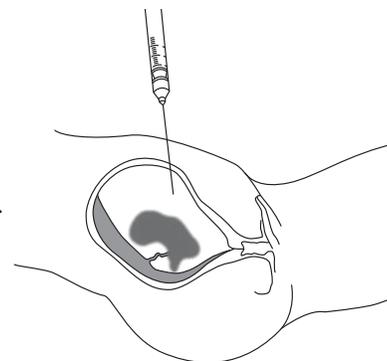
- Arythmies cardiaques chez la mère
- Insuffisance rénale chez la mère
- Allergie à la digoxine

Fournitures nécessaires :

- Alcool ou povidone iodée
- Gants (stériles ou propres) ; si l'on utilise des gants propres mais non stériles, le prestataire doit recourir à une technique sans contact
- Deux seringues de 5 ml
- Aiguille spinale 22G
- Digoxine 1,0 à 1,5 mg
- Compresse de gaze de 10 x 10 cm
- Petit pansement ou équivalent (facultatif)

Préparer le médicament et aspirer l'équivalent de 1,0 à 1,5 mg de digoxine dans une seringue. Palper l'utérus et identifier une zone proche de son centre qui évite les structures anatomiques maternelles importantes telles que la vessie, l'intestin et les vaisseaux sanguins épigastriques. Marquer l'emplacement. Désinfecter le site avec de l'alcool ou de la povidone iodée et laisser sécher. Enfoncer l'aiguille dans l'utérus à cet endroit ; aspirer une petite quantité de liquide amniotique avant d'injecter la digoxine afin de s'assurer que l'aiguille se trouve dans le sac amniotique. Si l'aiguille est dotée d'un stylet, le laisser dans l'aiguille pour faciliter la traversée du myomètre et le retirer après le passage de la paroi utérine. Il peut également s'avérer utile d'employer deux seringues : une pour aspirer le liquide amnio-

Figure 3.



tique, que l'on élimine ensuite, et une autre contenant la digoxine. Fixer la seringue contenant la digoxine, injecter et retirer l'aiguille.

Il faut éviter de placer l'aiguille dans le placenta ou dans un vaisseau, donc si lors de l'aspiration d'une petite quantité de liquide amniotique, celui-ci est mêlé de sang, il est nécessaire de vider la seringue, de déplacer légèrement l'aiguille et de répéter le test. N'injecter la digoxine que si le liquide retiré est limpide, ce qui indique que l'aiguille se trouve bien dans une poche de liquide amniotique.

*Si l'on recourt à une guidance par échographie abdominale, identifier une zone proche du centre de l'utérus qui soit exempte de placenta et qui soit remplie de liquide ou contienne à la fois le fœtus et du liquide. Marquer l'emplacement. Désinfecter le site avec de l'alcool ou de la povidone iodée et laisser sécher. Enfoncer l'aiguille dans l'utérus à cet endroit. Si l'on prévoit de réaliser une injection intra-amniotique, aspirer une petite quantité de liquide amniotique avant d'injecter la digoxine afin de s'assurer que l'aiguille se trouve dans le sac amniotique. Injecter la digoxine et retirer la seringue. Si l'on prévoit de réaliser une injection intra-fœtale, suivre l'aiguille sous échographie et l'enfoncer dans le fœtus ; injecter la digoxine et retirer la seringue. Si l'on ne parvient pas à visualiser clairement l'aiguille, aspirer une petite quantité de liquide amniotique pour s'assurer que l'aiguille se trouve dans le sac amniotique avant d'injecter la digoxine. Le prestataire peut souhaiter la présence d'un assistant pour procéder à l'induction de la mort fœtale sous échographie ; son assistant tiendra la sonde échographique et visualisera le trajet de l'aiguille pendant qu'il pratique l'injection.*

La patiente peut sentir une contraction aiguë au moment où l'aiguille pénètre dans l'utérus ; celle-ci cesse rapidement après le retrait de l'aiguille. Une anesthésie locale n'est généralement pas nécessaire. On peut recouvrir le site d'injection d'un petit pansement. Dans de rares cas, la patiente peut constater l'écoulement d'une faible quantité de liquide limpide au niveau du site d'injection. Si par ailleurs, elle se sent bien, cela n'a rien d'inquiétant. Généralement, la patiente prendra la mifépristone oralement au moment de l'injection de digoxine et sera renvoyée chez elle avec des instructions claires lui enjoignant de revenir le lendemain pour débiter le misoprostol. Elle doit se sentir normale durant le reste de la journée. Très peu de femmes présentent des contractions ou des saignements après une injection de digoxine [26].

### *Chlorure de potassium*

Les centres qui disposent de capacités échographiques et obstétricales de pointe peuvent proposer une injection intracardiaque de chlorure de potassium chez le fœtus. Cette méthode provoque la mort immédiate du fœtus mais elle engendre un risque rare mais grave d'arrêt cardiaque chez la mère [30, 31]. **En raison des compétences requises pour une injection intracardiaque et du risque d'effets indésirables graves, l'injection intracardiaque de chlorure de potassium au fœtus est déconseillée en routine.**

### Section du cordon ombilical

Après rupture des membranes ou amniotomie, on peut saisir le cordon ombilical avec un forceps et l'amener au niveau de l'orifice externe du col pour le sectionner. Cette méthode est plus aisée à pratiquer dans le cadre d'une procédure de dilatation et évacuation mais a été décrite par des cliniciens lors d'un avortement médicamenteux. L'asystolie fœtale survient rapidement après la section du cordon ombilical [32].

### Prise en charge de l'expulsion de la grossesse

Lorsque le col de l'utérus se dilate, un bourrelet de membranes peut être palpable dans le vagin. La patiente peut ressentir une certaine gêne due à la pression ainsi engendrée. La rupture des membranes avec une main gantée ou une pince permet de diminuer cette gêne et l'expulsion du fœtus survient souvent assez rapidement après (en quelques heures).

Si certaines parties du fœtus sont palpables dans le vagin, la patiente peut essayer de pousser mais un tel effort ne sera vraisemblablement utile qu'en fin de deuxième trimestre. Contrairement à un accouchement à terme, le col de l'utérus peut ne pas se dilater complètement. Une infirmière, une sage-femme ou un médecin doit être présent pour assister la patiente au cours de la phase active d'expulsion.

Placer un champ sur les jambes de la patiente et lui dispenser un soutien verbal. En cas de présentation non céphalique (en siège ou transversale), la grossesse est généralement expulsée sans difficultés. Si la boîte crânienne se coince, elle finit généralement par être expulsée avec le temps. En l'absence de progression, les spécialistes suggèrent de faciliter l'expulsion en introduisant une main dans le vagin et en étirant manuellement le col de l'utérus.

Le fœtus et le placenta sont souvent expulsés simultanément ; si seul le fœtus est expulsé, le côté maternel du cordon ombilical doit être clampé. En fonction des souhaits de la femme, on peut emmailloter le fœtus pour lui permettre de le prendre dans ses bras ou l'envelopper, le maintenir hors de sa vue et le sortir de la pièce. Comme le fœtus est non viable, il n'est pas nécessaire de clamber le côté fœtal du cordon ombilical. Occasionnellement, le fœtus peut présenter des mouvements spontanés. En pareil cas, certaines femmes ou les membres de leur famille peuvent souhaiter prendre le fœtus dans les bras, tandis que d'autres préféreront attendre que ces mouvements cessent. D'autres encore préféreront éviter totalement de voir ou prendre le fœtus dans les bras. À titre anecdotique, la demande de voir le fœtus ou de le prendre dans les bras est plus fréquente en cas d'interruption de grossesse consécutive à des indications maternelles et/ou fœtales.

Si le fœtus et le placenta ne sont pas expulsés simultanément, surveiller les saignements et les paramètres vitaux de la patiente. Si les saignements sont minimes, il n'est pas nécessaire d'administrer des utérotoniques supplémentaires.

## ABSENCE D'EXPULSION FŒTALE APRÈS 24 HEURES

Avec le schéma utilisant la mifépristone et le misoprostol, environ 10% des femmes ne présentent pas d'expulsion dans les 24 heures et nécessitent des doses supplémentaires de misoprostol. Avec les schémas utilisant le misoprostol seul, une moindre proportion de femmes présentent une expulsion dans les 24 heures.

Si l'expulsion du fœtus n'a pas eu lieu dans les 24 heures qui suivent la première dose de misoprostol, examiner la patiente pour exclure un événement rare tel qu'une rupture de l'utérus, une grossesse abdominale ou un faux diagnostic de grossesse (masse pelvienne). Ces éventualités doivent être envisagées si le col de l'utérus demeure fermé malgré des contractions utérines prolongées, en cas de douleur abdominale extrême ou si l'on constate des altérations hémodynamiques aiguës à n'importe quel moment au cours de la procédure d'avortement.

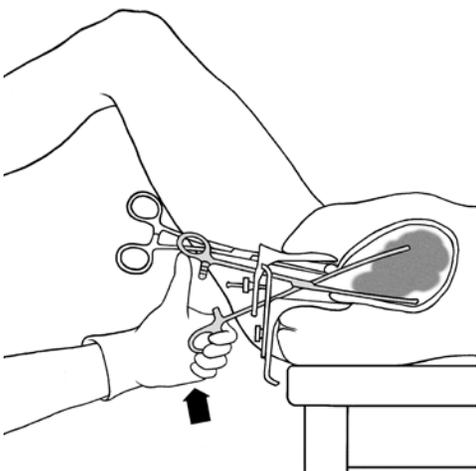
Si l'expulsion n'a pas eu lieu après 24 heures et que les diagnostics alternatifs ont été exclus, continuer le misoprostol toutes les trois heures jusqu'à expulsion. Si le col de l'utérus est suffisamment dilaté, on peut éventuellement proposer à la patiente une procédure de dilatation et évacuation si l'on dispose d'un prestataire expérimenté et formé à cet effet et de l'équipement nécessaire.

## LE FŒTUS A ÉTÉ EXPULSÉ MAIS PAS LE PLACENTA

Si les paramètres vitaux de la patiente sont stables et que les saignements sont minimes, le placenta doit être expulsé spontanément dans les quatre heures [33]. Continuer l'administration de misoprostol jusqu'à expulsion du placenta. Faire preuve de prudence si l'on exerce une traction sur le cordon ombilical : il est relativement fragile et peut se rompre.

Si le placenta n'a pas été expulsé spontanément après quatre heures, si la patiente est instable sur le plan hémodynamique ou si elle souhaite quitter le centre, il n'existe que peu d'options pour accélérer l'expulsion du placenta :

Figure 4.



- Administrer des utérotoniques. Si c'est le moment de la dose suivante de misoprostol, administrer cette dose. Si une à deux heures se sont écoulées depuis la dernière dose de misoprostol, administrer une dose supplémentaire de 400 à 800 µg misoprostol par voie sublinguale, buccale ou orale. L'administration vaginale est moins efficace en présence de saignements vaginaux, de sorte que les voies buccale ou sublinguale sont recommandées.
- Utiliser une pince à éponge ou, si disponible, une pince de Sopher pour retirer délicatement le placenta (voir figure 4 ci-contre). Insérer un spéculum dans le vagin de manière à faire sortir le cordon ombilical par le milieu du spéculum. Utiliser deux pinces circulaires pour suivre le cordon et exercer une légère traction sur le placenta. Éviter toute traction sur le cordon ombilical.

- On peut procéder à une aspiration intra-utérine manuelle ou électrique pour évacuer le placenta, comme pour le traitement d'une rétention placentaire après un accouchement. Si disponible, utiliser une canule de 12 ou de 14 mm. Un curetage n'est jamais recommandé car il est considéré par l'OMS comme une technique obsolète.

## APRÈS EXPULSION COMPLÈTE

Après l'expulsion du fœtus et du placenta, examiner le périnée pour voir s'il y a des lacérations. Un examen vaginal plus approfondi peut s'avérer nécessaire si l'âge gestationnel est plus avancé et/ou si la patiente présente des saignements abondants. Examiner le fœtus et le placenta pour confirmer le caractère complet de l'expulsion ; souvent, le placenta a un aspect membraneux mais, si le volume de placenta expulsé est compatible avec l'âge gestationnel et que les saignements sont minimes, le prestataire peut avoir la certitude que l'expulsion est complète. Si l'expulsion est complète, un contrôle de la cavité utérine par curetage ou aspiration n'apporte aucun bénéfice supplémentaire. Si la patiente souhaite la mise en place d'un dispositif intra-utérin après un avortement sans complications, celui-ci peut être posé immédiatement après l'expulsion du placenta ou avant qu'elle ne quitte le centre.

L'élimination du fœtus et du placenta doit se faire conformément aux directives locales de traitement des tissus humains ou à la demande de la femme si elle souhaite des funérailles (voir annexe 8 page 61).

## Rétablissement

### OBSERVATION

Il n'existe pas de durée obligatoire pendant laquelle la patiente doit rester au centre après un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre sans complications. Généralement, une heure suffit pour s'assurer que les paramètres vitaux sont stables, la douleur bien contrôlée et les saignements vaginaux minimes. La patiente doit pouvoir s'allonger ou s'incliner dans une position qu'elle trouve confortable pendant la période de rétablissement. Un professionnel de santé formé à la prise en charge du rétablissement et capable de pratiquer des soins de réanimation cardiopulmonaire de base et les autres soins d'urgence associés doit la surveiller au cours de cette période.

Pendant cette période de rétablissement, on peut fournir à la patiente des informations sur les signes d'alerte et sur ce à quoi elle doit s'attendre par la suite. Elle peut aussi recevoir des informations sur la contraception et, si elle le souhaite, recevoir une méthode contraceptive avant de quitter le centre.

### CONSEIL ET SERVICES EN MATIÈRE DE CONTRACEPTION

Informez la patiente que sa fertilité revient très rapidement après l'avortement et qu'elle peut donc redevenir enceinte. Après un avortement au cours du premier trimestre, une ovulation peut déjà survenir après dix jours [34]. Idéalement, toutes les formes de contraception doivent être disponibles au centre pour que la patiente puisse débiter la méthode de son choix avant

## CE QUE CHAQUE PATIENTE DOIT SAVOIR AVANT DE RENTRER CHEZ ELLE

### CE QUI EST NORMAL

- **Saignements** : Elle présentera des saignements vaginaux, qui peuvent être intermittents, pendant plusieurs jours à plusieurs semaines. Ces saignements peuvent être aussi abondants que lors des menstruations la première semaine. Les menstruations doivent réapparaître dans les six semaines.
- **Crampes** : Elle peut ressentir des crampes, qui sont généralement soulagées par des analgésiques, par exemple des AINS.
- **Engorgement des seins/lactation** : Une production de lait survient quelquefois durant une brève période. Il faut éviter de tirer le lait ou de stimuler les seins. Un soutien-gorge adapté, l'application de poches réfrigérantes sur les seins et l'utilisation d'AINS permettent de soulager la gêne.
- Elle peut déjà redevenir enceinte dans les deux semaines. Toutes les méthodes contraceptives peuvent être instaurées immédiatement après un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre sans complications.
- Elle doit éviter d'avoir des rapports sexuels jusqu'à guérison des éventuelles complications et/ou jusqu'à ce que la méthode contraceptive qu'elle a choisie devienne efficace.
- Elle peut reprendre ses activités habituelles dès qu'elle s'en sent capable.

### SIGNES D'ALERTE

La patiente doit savoir dans quels cas et comment contacter le personnel médical et quand il est nécessaire de revenir au centre :

- saignements abondants (saturation d'au moins deux serviettes hygiéniques ultra-absorbantes ou « maxi » par heure)
- crampes et/ou douleur intense non soulagées par des analgésiques oraux
- signes d'infection (par exemple, fièvre, douleur, écoulements malodorants)
- tout autre problème inquiétant (par exemple essoufflement, douleur au niveau de la poitrine)

de rentrer chez elle. Si la méthode de son choix n'est pas disponible, on doit lui fournir des informations, l'aiguiller vers un endroit où elle pourra se la procurer et, si elle le souhaite, lui proposer une autre méthode à utiliser temporairement. Toutes les méthodes contraceptives peuvent être instaurées en toute sécurité immédiatement après un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre sans complications [35]. Si la patiente présente des signes et symptômes d'infection utérine, la mise en place d'un dispositif intra-utérin ou la stérilisation doivent être retardés jusqu'à guérison de l'infection.

### PROBLÈMES PSYCHOLOGIQUES

La plupart des femmes se remettent bien d'un avortement [36-38], tout particulièrement si on leur a fourni des informations exactes et complètes sur ce à quoi s'attendre pendant et après la procédure. Certaines auront besoin d'un soutien psychologique ou social après l'avortement et devront être suivies ou orientées vers des services compétents si nécessaire.

## VISITES DE SUIVI

Un suivi systématique n'est pas nécessaire après un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre, sauf en cas de complication, si l'avortement a été pratiqué suite à des indications médicales ou fœtales ou si la patiente souhaite une visite de suivi ou doit recevoir une méthode contraceptive. Avant de quitter le centre, la patiente doit recevoir des informations sur les soins requis après un avortement, la contraception (si elle le souhaite) et les signes d'alerte qui nécessitent de demander une assistance médicale. Les femmes qui ont dû interrompre leur grossesse pour des problèmes de santé maternelle ou à cause d'une anomalie du fœtus nécessitent une consultation de suivi avec un obstétricien pour discuter de l'issue de la grossesse et de ses conséquences pour les grossesses ultérieures ou pour la santé de la patiente.

## Considérations particulières

### ADOLESCENTES ET TRÈS JEUNES FEMMES

Les adolescentes et les très jeunes femmes sont proportionnellement plus nombreuses que les femmes plus âgées à venir se présenter au cours du deuxième trimestre parce qu'elles sont plus susceptibles de ne détecter que tardivement leur grossesse ou de rencontrer d'importants obstacles sociaux, financiers et logistiques à l'obtention de soins appropriés [39-43]. Elles peuvent nécessiter davantage de soutien psychologique et un contrôle plus intensif de la douleur. Les schémas de traitement médicamenteux utilisés pour induire l'avortement et pour les autres soins médicaux sont les mêmes que chez les femmes plus âgées.

### FEMMES PRÉSENTANT DES INDICATIONS MATERNELLES OU FŒTALES

Les femmes qui mettent un terme à une grossesse désirée pour des indications maternelles ou fœtales nécessitent des soins empreints de compréhension. Les patientes utilisent parfois un langage ou des termes différents de ceux employés par les prestataires pour décrire leur grossesse et la procédure d'avortement. Par exemple, plutôt que de parler de grossesse ou de fœtus, elles préféreront éventuellement utiliser le mot bébé ou enfant ou même le prénom qu'elles avaient choisi pour leur futur enfant. Les membres du personnel doivent demander à la patiente quelles sont ses préférences et utiliser le langage qu'elle préfère pour lui parler de son avortement. La femme et sa famille souhaiteront éventuellement voir le fœtus et le prendre dans les bras après l'accouchement, emporter des souvenirs tels qu'une empreinte de sa main ou de son pied ou un certificat d'accouchement ou se faire assister par d'autres membres de la famille ou des proches pendant ou après la procédure d'avortement. Demander ses préférences à la patiente avant le début de la procédure d'avortement et lui laisser la possibilité de diriger les soins.

### ANTÉCÉDENTS DE CHIRURGIE UTÉRINE

Une rupture de l'utérus lors d'un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre a été décrite chez des patientes présentant ou non une

cicatrice utérine. Le risque de rupture de l'utérus chez une patiente subissant un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre est extrêmement faible : cette complication survient chez moins d'une femme sur mille [44]. Chez les patientes présentant une cicatrice utérine, le risque de rupture de l'utérus est de l'ordre de trois pour mille.

**Comme la rupture de l'utérus est un événement rare chez toutes les femmes, nous ne préconisons aucune modification des schémas d'avortement médicamenteux chez les patientes dont la taille utérine est inférieure à 22 à 24 semaines de grossesse et qui ne présentent qu'un seul antécédent de chirurgie utérine.** Si la taille utérine est supérieure à 22 à 24 semaines ou si la patiente a subi plusieurs interventions de chirurgie utérine, nous recommandons d'utiliser de plus faibles doses de misoprostol ; on ne dispose cependant pas de suffisamment de données factuelles pour déterminer la dose qui permet de diminuer le risque rare de rupture de l'utérus.

## PLACENTA PRAEVIA

Un placenta praevia (situation où le placenta recouvre partiellement ou complètement l'orifice interne du col de l'utérus) se rencontre dans environ 5% des grossesses au cours du deuxième trimestre [45]. On peut proposer aux patientes qui présentent un placenta praevia soit un avortement médicamenteux, soit une procédure de dilatation et évacuation. Les patientes avec un placenta praevia et des antécédents d'accouchement par césarienne sont exposées à un risque important de placenta accreta [46]. Un placenta accreta survient lorsque le placenta se fixe anormalement à la paroi utérine et la séparation du placenta de l'utérus peut alors provoquer une hémorragie. Pour les patientes qui présentent ces facteurs de risque, il est conseillé de dispenser les soins dans une institution équipée pour la prise en charge d'une hémorragie importante ou d'urgences obstétricales.

## TAILLE UTÉRINE/GROSSESSE SUPÉRIEURE À 24 SEMAINES

Il n'y a que peu d'études permettant de guider les cliniciens pour un avortement médicamenteux au-delà de 24 semaines mais les schémas de traitement utilisant le misoprostol demeurent efficaces pour les femmes qui nécessitent un avortement ou des soins après avortement. Les données disponibles sont limitées en ce qui concerne la dose, la voie d'administration et le moment d'administration. Généralement, les doses de misoprostol seront plus faibles et l'intervalle entre les administrations plus long qu'au-dessous de 24 semaines. Sur la base des recommandations de la Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique et de la *Society for Family Planning*, le schéma de traitement pour un avortement médicamenteux entre 24 et 28 semaines consiste à administrer 200 µg de misoprostol par voie vaginale toutes les quatre heures jusqu'à expulsion de la grossesse. L'administration de 200 mg de mifépristone par voie orale 24 à 48 heures avant le misoprostol raccourcit le délai avant expulsion [47-49]. Si la patiente est à 28 semaines ou davantage sans cicatrice utérine, on utilisera les protocoles locaux pour l'induction d'un accouchement à terme [50]. Si la patiente présente une cicatrice utérine et est enceinte de 28 semaines ou davantage, ne pas utiliser le misoprostol. Si la survie transitoire du fœtus pose problème,

on peut induire la mort fœtale avant le début du misoprostol (voir *Induction de la mort fœtale* page 22).

## SANTÉ MENTALE

Les meilleures données factuelles scientifiques n'ont pas mis en évidence de risque accru de problèmes de santé mentale tels que dépression et anxiété chez les femmes confrontées à une grossesse non planifiée qui optent pour un avortement plutôt que de poursuivre cette grossesse jusqu'à son terme [51-54]. Les femmes à qui l'on a refusé l'accès à l'avortement parce que leur grossesse était trop avancée se sont avérées éprouver davantage d'émotions négatives (regret et colère) et moins de soulagement et de bonheur que celles qui ont bénéficié d'un avortement [55]. La plupart des femmes qui ont obtenu un avortement ont estimé avoir pris la bonne décision, même celles qui ont exprimé des regrets.

### Annexes en rapport avec la prise en charge clinique

Annexe 1 : Formulaire d'évaluation de la patiente

Annexe 2 : Détermination de l'âge gestationnel (mesure par échographie)

Annexe 3 : Mesure du pied du fœtus

Annexe 4 : Exemple de formulaire de monitoring de la patiente

Annexe 5 : Auxiliaire de travail (avortement médicamenteux)

Annexe 6 : Organigramme/auxiliaire de travail relatif aux complications (avortement médicamenteux uniquement)

## Annexe 1 : Formulaire d'évaluation de la patiente

Nom \_\_\_\_\_ Date de naissance \_\_\_\_\_ Âge \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

Indication de l'avortement :

Antécédents obstétricaux : G P T P A V\*

Nombre d'accouchements vaginaux : \_\_\_\_\_ Nombre de césariennes : \_\_\_\_\_

Complications lors de grossesses antérieures (par exemple hémorragie, mort fœtale) :

Complications lors de la grossesse actuelle :

Allergies :

Médicaments actuellement utilisés :

Antécédents médicaux :

| SYSTÈME  | OUI | NON | COMMENTAIRE |
|--|-----|-----|-------------|
| Respiratoire (par ex. asthme)  |     |     |             |
| Cardio-vasculaire (par ex. hypertension, pathologies valvulaires cardiaques) |     |     |             |
| Hépatique/Gastro-intestinal  |     |     |             |
| Endocrinien (par ex. maladie thyroïdienne, diabète)                          |     |     |             |
| Gynécologique/ urologique (y compris chirurgie utérine)                      |     |     |             |
| Psychiatrique  |     |     |             |
| Antécédents chirurgicaux   |     |     |             |
| Autres   |     |     |             |

\*GPTPAV = gravidité, parité, terme, prématurité, avortements, naissances vivantes

## EXAMEN CLINIQUE :

|   |  |             |  |
|---|--|-------------|--|
| TAILLE  |  | POIDS       |  |
| TENSION ARTÉRIELLE  |  | TEMPERATURE |  |
| CŒUR  |  |             |  |
| POUMONS   |  |             |  |
| ABDOMEN<br>( y compris hauteur utérine si l'utérus est palpable ) |  |             |  |
| EXAMEN  |  |             |  |
| EXAMEN BIMANUEL ( taille utérine )                                |  |             |  |

## ANALYSES DE LABORATOIRE (SI INDIQUÉ) :

|        |  |   |
|--------|--|---|
| Hb/Hct |  |   |
| Rh     |  | Si Rh, administration de gammaglobulines anti-Rh ? Oui/Non<br>Numéro de lot :<br>Date : |
| AUTRES |  |   |

## DÉTERMINATION DE L'ÂGE GESTATIONNEL :

DATE DES DERNIÈRES RÈGLES \_\_\_\_\_

Le cas échéant, date du test de grossesse positif : \_\_\_\_\_

Taille utérine à l'examen : \_\_\_\_\_

Si échographie réalisée :

Date de la première échographie : \_\_\_\_\_

Âge gestationnel lors de la première échographie : \_\_\_\_\_

Âge gestationnel estimé aujourd'hui :

\_\_\_\_\_ semaines, jours, basé sur (examen/échographie/dates) \_\_\_\_\_

## REMARQUES :

## Annexe 2 : Détermination de l'âge gestationnel (mesures par échographie)

Tableau 1 : Âge gestationnel estimé par la mesure du diamètre bipariétal [56]. La précision de l'échographie diminue à mesure que l'âge gestationnel augmente.

| DIAMÈTRE BIPARIÉTAL (cm) | ÂGE GESTATIONNEL (semaines) | DIAMÈTRE BIPARIÉTAL (cm) | ÂGE GESTATIONNEL (semaines) |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 2,6                      | 13,9                        | 4,8                      | 20,5                        |
| 2,7                      | 14,2                        | 4,9                      | 20,8                        |
| 2,8                      | 14,5                        | 5,0                      | 21,2                        |
| 2,9                      | 14,7                        | 5,1                      | 21,5                        |
| 3,0                      | 15,0                        | 5,2                      | 21,8                        |
| 3,1                      | 15,3                        | 5,3                      | 22,2                        |
| 3,2                      | 15,6                        | 5,4                      | 22,5                        |
| 3,3                      | 15,9                        | 5,5                      | 22,8                        |
| 3,4                      | 16,2                        | 5,6                      | 23,2                        |
| 3,5                      | 16,5                        | 5,7                      | 23,5                        |
| 3,6                      | 16,8                        | 5,8                      | 23,9                        |
| 3,7                      | 17,1                        | 5,9                      | 24,2                        |
| 3,8                      | 17,4                        | 6,0                      | 24,6                        |
| 3,9                      | 17,7                        | 6,1                      | 25,0                        |
| 4,0                      | 18,0                        | 6,2                      | 25,3                        |
| 4,1                      | 18,3                        | 6,4                      | 26,1                        |
| 4,2                      | 18,6                        | 6,5                      | 26,4                        |
| 4,3                      | 18,9                        | 6,6                      | 26,8                        |
| 4,4                      | 19,2                        | 6,7                      | 27,2                        |
| 4,5                      | 19,5                        | 6,8                      | 27,6                        |
| 4,6                      | 19,9                        | 6,9                      | 28,0                        |
| 4,7                      | 20,2                        | 7,0                      | 28,3                        |

Tableau 2 : Âge gestationnel estimé par la mesure de la longueur du fémur [56]. La précision de l'échographie diminue à mesure que l'âge gestationnel augmente.

| LONGUEUR DU FÉMUR (cm) | ÂGE GESTATIONNEL (semaines) |
|------------------------|-----------------------------|
| 1,0                    | 12,8                        |
| 1,1                    | 13,1                        |
| 1,2                    | 13,4                        |
| 1,3                    | 13,6                        |
| 1,4                    | 13,9                        |
| 1,5                    | 14,2                        |
| 1,6                    | 14,5                        |
| 1,7                    | 14,8                        |
| 1,8                    | 15,1                        |
| 1,9                    | 15,4                        |
| 2,0                    | 15,7                        |
| 2,1                    | 16,0                        |
| 2,2                    | 16,3                        |
| 2,3                    | 16,6                        |
| 2,4                    | 16,9                        |
| 2,5                    | 17,2                        |
| 2,6                    | 17,6                        |
| 2,7                    | 17,9                        |
| 2,8                    | 18,2                        |
| 2,9                    | 18,6                        |
| 3,0                    | 18,9                        |

| LONGUEUR DU FÉMUR (cm) | ÂGE GESTATIONNEL (semaines) |
|------------------------|-----------------------------|
| 3,1                    | 19,2                        |
| 3,2                    | 19,6                        |
| 3,3                    | 19,9                        |
| 3,4                    | 20,3                        |
| 3,5                    | 20,7                        |
| 3,6                    | 21,0                        |
| 3,7                    | 21,4                        |
| 3,8                    | 21,8                        |
| 3,9                    | 22,1                        |
| 4,0                    | 22,5                        |
| 4,1                    | 22,9                        |
| 4,2                    | 23,3                        |
| 4,3                    | 23,7                        |
| 4,4                    | 24,1                        |
| 4,5                    | 24,5                        |
| 4,6                    | 24,9                        |
| 4,7                    | 25,3                        |
| 4,8                    | 25,7                        |
| 4,9                    | 26,1                        |
| 5,0                    | 26,5                        |
| 5,1                    | 27,0                        |
| 5,2                    | 27,4                        |
| 5,3                    | 27,8                        |

\* On notera que l'âge gestationnel présenté sous forme numérique en utilisant un séparateur décimal ne peut pas être immédiatement converti en âge gestationnel exprimé en semaines et en jours. Par exemple 19,2 semaines ne correspond pas à 19 semaines et 2 jours mais bien à 19 semaines et un peu plus de 1 jour.

## Annexe 3 : Mesures du pied du fœtus

Tableau 1 : Estimations de l'âge gestationnel en fonction de la longueur du pied [57].

| ÂGE GESTATIONNEL (semaines) | LONGUEUR DU PIED EN MILIEU DE SEMAINE (mm) | PLAGE DE LONGUEUR DU PIED (mm) |
|-----------------------------|--|--------------------------------|
| 12 à < 13                   | 10   | 8 à 11                         |
| 13 à < 14                   | 13   | 12 à 14                        |
| 14 à < 15                   | 16   | 15 à 17                        |
| 15 à < 16                   | 20   | 18 à 21                        |
| 16 à < 17                   | 23   | 21 à 24                        |
| 17 à < 18                   | 26   | 24 à 27                        |
| 18 à < 19                   | 29   | 27 à 30                        |
| 19 à < 20                   | 32   | 31 à 33                        |
| 20 à < 21                   | 35   | 34 à 37                        |
| 21 à < 22                   | 39   | 37 à 40                        |
| 22 à < 23                   | 42   | 40 à 43                        |
| 23 à < 24                   | 45   | 43 à 46                        |
| 24 à < 25                   | 48   | 47 à 49                        |

## Annexe 4 : Formulaire de monitoring de la patiente (exemple)

Nom : \_\_\_\_\_ Date et heure de la mifépristone : \_\_\_\_\_

| DATE   | HEURE | TA     | POULS | TEMP | ÉCHELLE DE DOULEUR | MISO : DOSE, VOIE | DOSE SUIVANTE | ANALGÉSIOUES             | EXAMEN   | REMARQUES   |
|--------|-------|--------|-------|------|--------------------|-------------------|---------------|--------------------------|----------|---|
| 20 oct | 10h30 | 120/55 | 88    | 36,4 | 1/10               | 400 µg buccale    | 13h30         | Ibuprofène 800 mg per os | postposé | Hospitalisée pour débiter le misoprostol<br>Discussion sur la contraception - souhaite un implant |
| 20 oct | 13h30 | 135/60 | 88    | 36,6 | 4/10               | 400 µg buccale    | 16h30         | Tramadol 50 mg per os    | 1cm      | Contractions plus fortes, saignements vaginaux minimes  |
|        |       |        |       |      |                    |                   |               |                          |          |   |
|        |       |        |       |      |                    |                   |               |                          |          |   |
|        |       |        |       |      |                    |                   |               |                          |          |   |
|        |       |        |       |      |                    |                   |               |                          |          |   |
|        |       |        |       |      |                    |                   |               |                          |          |   |
|        |       |        |       |      |                    |                   |               |                          |          |   |
|        |       |        |       |      |                    |                   |               |                          |          |   |

## Annexe 5

### FORMATION

## Aide-mémoire (AM uniquement)

### ÉVALUATION

- Obtenir les antécédents médicaux
- Examiner et déterminer l'âge gestationnel
- Counselling et consentement pour l'avortement médicamenteux
- *Si demandé ou requis* : induire la mort fœtale avec une injection intra-amniotique de digoxine 1,0 à 1,5 mg
- (contre indications : maladie cardiaque ou rénale de la mère ou allergie à la digoxine)
- **Contrôle de la douleur** : fournir des anti-inflammatoires non stéroïdiens en même temps que la dose de misoprostol, répéter au besoin à intervalle adapté. Fournir des médicaments supplémentaires contre la douleur au besoin (ex. : narcotiques et/ou anxiolytiques).

### SCHÉMAS ABORTIFS\*

Mifépristone et misoprostol (schéma préféré) :

Misoprostol seul :

### AUTRES CONSIDÉRATIONS

#### Divers

- En cas de fièvre liée au misoprostol : donner du paracétamol
- En cas de cicatrice utérine passée\* :

#### Pas d'expulsion fœtale dans les 24h

- Effectuer un examen (vérifier si rupture utérine), puis :
- Répéter le schéma initial, ou
- Envisager la rupture des membranes et continuer le misoprostol, ou
- Forte dose d'ocytocine 200u/500ml à 50ml/h pendant

24 h ; arrêter la perfusion pendant 1h toutes les 4h pour éviter l'intoxication à l'eau.

- PGE2 20mg par voie vaginale toutes les 4h pendant 24 h

#### Pas d'expulsion du placenta dans les 2h suivant l'expulsion fœtale

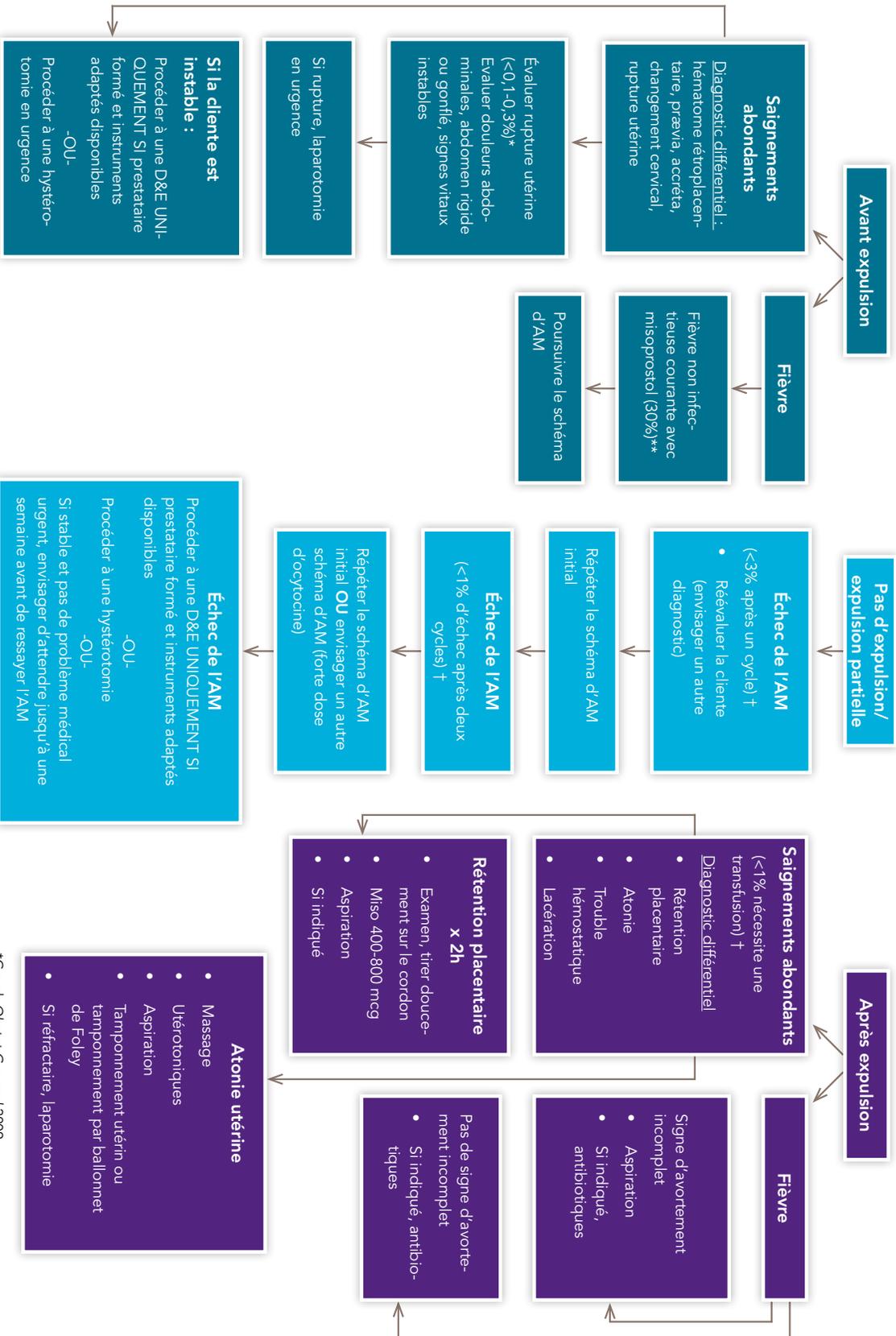
- Effectuer un examen, puis :
- Tirer doucement sur le cordon, ou
- Administrer misoprostol 400-800 mcg, ou
- Forte dose d'ocytocine durant 2h, ou
- Effectuer AMIU

\* Reportez-vous à la publication d'Ipas *Actualités cliniques dans le domaine de santé reproductive* pour les données probantes les plus récentes sur les schémas médicamenteux avec cicatrice utérine.

Issu de la publication d'Ipas

*Avortement du deuxième trimestre : Kit d'outils pour la prestation de services*

## Organigramme des complications/Aide-mémoire (AM uniquement)



Issu de la publication d'I pas Avortement du deuxième trimestre : Kit d'outils pour la prestation de services

\*Goyal, Obstet Gynecol 2009  
 \*\*Chai, Hum Repro 2009  
 †Ashok et al., Contraception 2004; 1 cycle = 24 heures

## Chapitre 3 : Soins après avortement pour une taille utérine supérieure ou égale à treize semaines

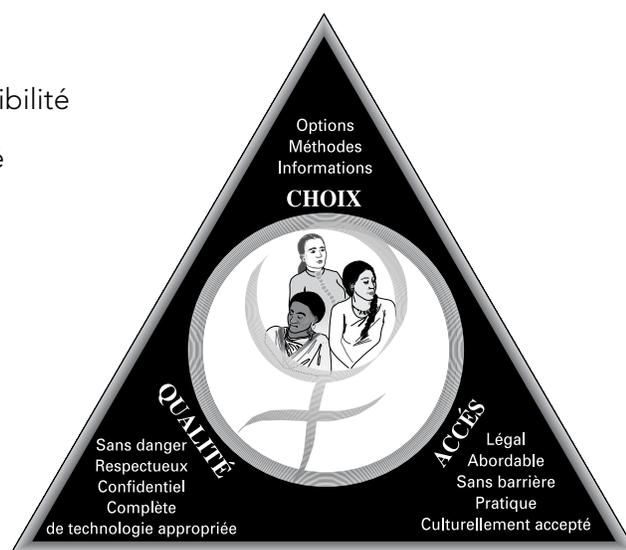
### Fondements

Le terme de soins après avortement désigne un ensemble d'interventions de prise en charge des patientes qui se présentent suite à un avortement incomplet ou à une rétention fœtale avec ou sans complications ou après avoir eu recours à des soins d'avortement non sécurisé. Dans les régions où les avortements non sécurisés sont fréquents, jusqu'à 40% des femmes demandeuses de soins après avortement viennent se présenter au cours du deuxième trimestre [58]. Par contre, la majeure partie des recherches et des programmes en rapport avec les soins après avortement se concentrent sur le premier trimestre [59] ; nous proposons ici une approche basée sur des données factuelles pour les soins après avortement au cours du deuxième trimestre.

La probabilité de complications lors du traitement pourrait être plus importante chez les patientes demandeuses de soins après avortement par rapport à une interruption volontaire de grossesse, en particulier en cas de mort fœtale [60]. Lorsque des prestataires compétents et des centres adaptés sont disponibles, on peut proposer une procédure de dilatation et comme alternative aux méthodes médicamenteuses d'évacuation utérine. (Voir la publication d'Ipas intitulée *Guide de référence sur la technique de dilatation et évacuation : Interruption volontaire de grossesse et soins après avortement à partir de la treizième semaine de grossesse (« deuxième trimestre »)*, disponible à l'adresse [www.ipas.org/2ndtriDE](http://www.ipas.org/2ndtriDE).)

Les soins après avortement centrés sur la femme comprennent un certain nombre de services médicaux et annexes et poursuivent trois objectifs :

- Choix
- Accessibilité
- Qualité



## Évaluation clinique

En particulier dans des contextes restrictifs où le recours à des soins non sécurisés est répandu, les prestataires doivent toujours suspecter une lésion occulte ou des complications graves. Les symptômes que présentent les patientes sont variables et peuvent inclure :

- Saignements vaginaux légers, modérés ou abondants
- Écoulement de liquide en provenance du vagin (rupture de membranes)
- Disparition des mouvements du fœtus (mort fœtale)
- Évacuation partielle des produits de conception (avortement incomplet)
- Persistance des symptômes de grossesse (avortement incomplet)
- Douleur persistante ou croissante (rétention des produits de conception, infection pelvienne, lésion intra-abdominale)
- Fièvre (endométrite, infection généralisée, abcès pelvien)
- Choc (hémorragique, septique)

Les femmes qui se présentent pour des soins après avortement nécessitent une évaluation initiale rapide pour les signes de choc. Les **patientes dont l'état est instable** suite à une hémorragie ou à une infection généralisée doivent être stabilisées et un traitement doit être instauré immédiatement, y compris éventuellement une évacuation utérine. En fonction de l'urgence de la situation, une évaluation clinique plus approfondie est éventuellement possible : moment et contexte de l'avortement (IVG, avortement spontané, IVG auto-induite et degré de sécurité), présence de complications ou de lésions devant être traitées et programmation de l'évacuation utérine.

Un examen approfondi incluant un examen bimanuel et pelvien est nécessaire car le traitement dans le cadre des soins après avortement **dépend de la taille utérine plutôt que de la détermination de l'âge gestationnel basée sur la date des dernières règles**. La taille utérine peut être inférieure à la date en raison de la possibilité de mort fœtale ou d'évacuation d'une partie des produits de conception. En cas de doute quant au diagnostic, on peut recourir à une échographie pour confirmation.

## Évacuation utérine par un traitement médicamenteux

Si la patiente est instable, une évacuation utérine immédiate est indispensable. On peut recourir à une aspiration intra-utérine si la taille utérine est inférieure à treize semaines. Au-delà de treize semaines, une procédure de dilatation et évacuation est la méthode recommandée si les conditions suivantes sont réunies :

- Disponibilité d'un prestataire expérimenté et formé à cet effet
- Disponibilité de l'équipement nécessaire pour une procédure de dilatation et évacuation

- Dilatation cervicale suffisante déjà présente ou pouvant être obtenue suffisamment rapidement si le délai requis pour parvenir à une dilatation suffisante n'est pas préjudiciable à la santé de la patiente
- Taille utérine inférieure à 24 semaines

En cas d'urgence, le prestataire peut administrer du misoprostol car l'expulsion peut survenir rapidement. Si la patiente est stable ou peut être stabilisée et qu'un traitement au sein du centre est impossible, on peut la transférer vers une autre institution pour une évacuation utérine. S'il n'est pas possible de stabiliser la patiente ni de procéder à une évacuation utérine par un avortement médicamenteux et/ou une procédure de dilatation et évacuation, on peut envisager une hystérotomie.

**Si la patiente est stable avec des saignements vaginaux minimes et sans signes d'infection ou d'infection généralisée, avec un orifice cervical ouvert et une taille utérine inférieure à treize semaines par examen bimanuel, on peut utiliser le même schéma de traitement que pour la prise en charge d'un avortement incomplet au cours du premier trimestre : une dose unique de misoprostol de 600 µg par voie orale ou de 400 µg par voie sublinguale [59].** La patiente peut prendre le misoprostol au centre ou chez elle, selon ses préférences. Pour de plus amples informations sur les soins après avortement au cours du premier trimestre, voir *Soins après avortement centrés sur la femme : Manuel de référence (deuxième édition)*, à l'adresse [www.ipas.org/pac-reference](http://www.ipas.org/pac-reference).

**Si la patiente est stable avec des saignements vaginaux minimes et sans signes d'infection ou d'infection généralisée et avec une taille utérine supérieure à treize semaines, on peut également recourir à un traitement médicamenteux.** Les données factuelles sont limitées pour proposer un schéma de traitement médicamenteux optimal pour des soins après avortement au cours du deuxième trimestre mais une revue de la littérature suggère qu'une dose d'au moins 200 µg de misoprostol par voie vaginale, sublinguale ou buccale administrée toutes les six heures constitue un schéma de traitement efficace [47]. Un prétraitement par 200 mg de mifépristone oralement 24 à 48 heures avant le misoprostol pourrait diminuer le délai avant avortement et est recommandé si la patiente est stable [61]. Si l'état de la patiente ne permet pas d'attendre 24 heures, l'administration simultanée de la mifépristone et du misoprostol permet malgré tout de raccourcir le délai avant avortement [17]. **Pour simplifier les schémas d'avortement médicamenteux dans le cadre de soins après avortement ou d'une interruption volontaire de grossesse, les données factuelles suggèrent que le schéma de traitement pour une interruption volontaire de grossesse peut être utilisé dans les deux cas (voir encadré page 17).**

## SCHÉMAS DE PRISE EN CHARGE MÉDICAMENTEUSE DANS LE CADRE DES SOINS APRÈS AVORTEMENT

- Du misoprostol à une dose d'au moins 200 µg par voie vaginale, sublinguale ou buccale peut être administré toutes les six heures.
- Un prétraitement par 200 mg de mifépristone oralement un à deux jours avant le misoprostol pourrait diminuer le délai entre induction et expulsion.
- On peut utiliser le schéma de traitement par le misoprostol seul ou le schéma combiné à base de mifépristone et de misoprostol pour une interruption volontaire de grossesse au-delà de la douzième semaine.

### Prise en charge de l'expulsion de la grossesse

La prise en charge clinique par des médicaments des patientes demandeuses de soins après avortement au cours du deuxième trimestre est identique à celle recommandée pour l'induction d'un avortement médicamenteux et on peut appliquer sans modification les mêmes protocoles de contrôle de la douleur, de soins au cours de la phase de rétablissement et de services contraceptifs. Les prestataires doivent cependant être conscients du fait que le risque de complications, notamment d'infection, d'hémorragie et de coagulation intravasculaire disséminée est plus important. Pour la prise en charge des complications spécifiques, voir chapitre 4.

### Rétablissement

Sauf spécification contraire, les soins au cours de la phase de rétablissement dans le cadre des soins après avortement ne diffèrent pas de ceux requis après une interruption volontaire de grossesse (voir page 27).

## Chapitre 4 : Prise en charge des complications

La fréquence de complications graves telles qu'une hémorragie nécessitant une transfusion, la nécessité d'une intervention chirurgicale d'urgence ou une infection grave suite à un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre est inférieure à 1% [62]. Les complications mineures telles qu'une rétention placentaire nécessitant une aspiration intra-utérine sont plus fréquentes après un avortement médicamenteux qu'après une procédure de dilatation et évacuation. Il est rare que la patiente n'ait toujours pas présenté d'expulsion après 48 heures.

Des complications peuvent survenir au cours de la procédure d'avortement, pendant la phase de rétablissement ou après que la patiente ait quitté le centre. Le risque de complications augmente avec l'âge gestationnel et celles-ci sont plus fréquentes en cas de mort fœtale ou chez les patientes

demandeuses de soins après avortement. Les complications graves peuvent généralement être traitées efficacement par des soins médicaux, obstétricaux ou chirurgicaux d'urgence dispensés rapidement par un clinicien formé à cet effet. Si des infrastructures pour une intervention chirurgicale d'urgence sont nécessaires mais ne sont pas disponibles sur place, on peut prendre en charge les complications par le biais d'un transfert rapide vers un établissement hospitalier de niveau supérieur.

## Hémorragie

La fréquence d'hémorragie est de l'ordre de un à dix cas pour mille patientes subissant un avortement au cours du deuxième trimestre [63]. Les causes de saignements abondants sont notamment un placenta praevia ou un placenta accreta, une atonie utérine, la rétention des produits de conception, des lacérations cervicales ou vaginales et une rupture de l'utérus. En présence d'une hémorragie, le prestataire doit mettre en place rapidement les premières mesures de réanimation (voir *Choc* page 39), puis passer rapidement au diagnostic et à la prise en charge séquentiels des causes possibles de l'hémorragie (voir *figure 1*). Les patientes qui présentent des saignements abondants doivent être rapidement placées en position gynécologique avec un bon éclairage pour permettre simultanément le diagnostic et la prise en charge. Par exemple, après avoir procédé à un massage utérin bimanuel et éliminé le sang, les caillots ou les produits de conception, on peut insérer un spéculum pour rechercher d'éventuelles lacérations cervicales ou vaginales et les réparer.

**Figure 1 : Étapes du diagnostic et de la prise en charge d'une hémorragie après un avortement**



Le prestataire doit passer rapidement à l'étape suivante si le saignement n'est toujours pas contrôlé. Si toutes les mesures ont échoué, une laparotomie et une ligature de l'artère utérine ou une hystérectomie peuvent s'avérer nécessaires. Lorsque l'on effectue une procédure d'avortement au cours du deuxième trimestre, des médicaments utérotoniques et du matériel de tamponnement utérin doivent être disponibles en plus d'une équipe médicale préparée à prendre en charge rapidement et efficacement une complication grave le cas échéant. Les doses recommandées de médicaments utérotoniques sont indiquées à la *figure 2*.

**Figure 2 : Traitements d'une hémorragie après un avortement [64] (extrapolé d'après la littérature sur les hémorragies après un accouchement)**

| TRAITEMENT               | DOSE  |
|--------------------------|---|
| Méthylergonovine (ergot) | 0,2 mg par voie intramusculaire   |
| Misoprostol              | 400-600 µg par voie orale   |
| Ocytocine                | 10 UI par voie intramusculaire  |
| Tamponnement             | Cathéter à ballonnet, cathéter avec préservatif, compresses stériles [65] |

Une coagulopathie intravasculaire disséminée survient occasionnellement après un avortement au cours du deuxième trimestre et doit être envisagée si l'on ne parvient pas à contrôler les saignements, en particulier en cas de mort fœtale intra-utérine. Il est nécessaire d'administrer du sang ou des dérivés de sang pour arrêter les saignements consécutifs à une coagulation intravasculaire disséminée.

## Rétention des produits de conception

Chez les patientes qui présentent après un avortement une douleur accrue, des saignements modérés à abondants et/ou des signes d'infection, on doit envisager une rétention des produits de conception. Après un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre, les produits non expulsés sont généralement des tissus placentaires et l'évaluation et le traitement sont les mêmes qu'après un avortement au cours du premier trimestre. Un traitement au misoprostol ou par aspiration intra-utérine est adéquat chez les patientes qui ne présentent pas de signes ou symptômes d'infection. En cas d'infection, il convient d'instaurer une antibiothérapie et une aspiration doit être pratiquée immédiatement par un clinicien expérimenté car le risque de perforation est plus important (voir *Infection et infection généralisée* ci-dessous). Un curetage n'est jamais recommandé car il est considéré par l'OMS comme une technique obsolète.

Du misoprostol ou une aspiration intra-utérine constituent les traitements appropriés en cas de rétention de produits de conception en l'absence d'infection, si les paramètres vitaux sont stables, la taille utérine inférieure à treize semaines et les saignements pas trop abondants.

### MISOPROSTOL EN CAS DE RÉTENTION DES PRODUITS DE CONCEPTION (SOINS APRÈS AVORTEMENT) AVEC UNE TAILLE UTÉRINE INFÉRIEURE À TREIZE SEMAINES :

Une dose unique de 600 µg de misoprostol par voie orale **OU** de 400 µg de misoprostol par voie sublinguale

## Infection et infection généralisée

Une femme peut présenter une infection ou une endométrite à tout moment, plusieurs jours à plusieurs semaines après un avortement. Une infection peut survenir en présence ou en l'absence de rétention de produits de conception. Une infection peut être localisée à l'utérus ou se généraliser et évoluer vers une septicémie. Dans tous les cas, un traitement immédiat est nécessaire.

Les signes et symptômes d'infection ou d'infection généralisée sont notamment :

- Frissons, fièvre et suées (symptômes de type grippal)
- Pertes vaginales malodorantes
- Douleur ou crampes abdominales et/ou utérines
- Distension abdominale
- Réaction de défense et/ou phénomène de rebond
- Hypotension artérielle
- Saignements prolongés
- Sensation de malaise généralisé

### TRAITEMENT DES INFECTIONS

Administer une antibiothérapie à large spectre. Si l'on suspecte une rétention de produits de conception, pratiquer immédiatement une évacuation utérine. Un utérus infecté risque davantage d'être perforé, de sorte que l'évacuation doit être effectuée avec précaution par un clinicien compétent.

En cas d'infection généralisée, le traitement initial dépendra de la catégorie de risque. Si le risque de choc est faible :

- S'assurer que les voies respiratoires sont dégagées
- Surveiller les paramètres vitaux
- Administrer des fluides par voie intraveineuse
- Administrer des antibiotiques par voie intraveineuse

Si le risque de choc est élevé, outre les mesures ci-dessus, administrer de l'oxygène.

Quel que soit le niveau de risque, il est indispensable de traiter la cause sous-jacente de l'infection tout en surveillant l'éventuelle apparition de signes indiquant l'un des problèmes suivants :

- Choc
- Coagulation intravasculaire disséminée

## Choc

Un choc peut survenir suite à une hémorragie ou à une infection généralisée. La prise en charge d'un choc nécessite un traitement initial visant à faire remonter la tension artérielle et à rétablir le volume circulatoire afin de stabiliser la patiente et ensuite un traitement de l'étiologie sous-jacente. Comme chez tout patient en état de choc, un traitement immédiat est indispensable pour sauver la vie de la patiente.

Les signes d'un choc sont notamment :

- Pouls rapide et faible ( $\geq 110$  pulsations/min)
- Hypotension artérielle (TA diastolique  $< 60$  mm Hg, TA systolique  $< 90$  mm Hg)
- Pâleur (en particulier de la face interne des paupières, du contour de la bouche ou des paumes)
- Respiration rapide ( $\geq 30$  respirations/min)
- État mental d'anxiété, de confusion ou d'inconscience
- Suées ou transpiration profuse

Le traitement initial d'un choc implique les mesures suivantes :

- S'assurer que les voies respiratoires sont dégagées
- Administrer de l'oxygène (à l'aide d'un masque ou d'une canule nasale) à raison de 6 à 8 l/min
- Administrer 1 litre de fluide par voie intraveineuse (lactate de Ringer ou solution isotonique) en 15 à 20 minutes via une aiguille de gros calibre (16-18G)
- Débuter une transfusion sanguine si :
  - présence de signes cliniques de perte de sang importante tels que tachycardie ou hypotension en position assise ou debout ou perte de sang estimée  $> 500$  ml
  - hématicrite  $\leq 15\%$
  - hémoglobine  $\leq 5$  g/100 ml (par exemple si la patiente saigne abondamment, présente une fréquence cardiaque accélérée ( $\geq 120$  pulsations/min) ou si sa tension artérielle chute, elle nécessitera bientôt une transfusion)
- Surveiller la quantité de fluides et de sang administrée
- Suivre le débit urinaire au moyen d'un cathéter de Foley pour mesurer avec précision le volume.

Après le traitement initial, il est indispensable de surveiller attentivement la patiente pour les signes d'amélioration. Les mesures de traitement supplémentaires peuvent inclure l'administration d'antibiotiques par voie intraveineuse (en cas d'infection généralisée) ou une transfusion sanguine. Si le choc est la conséquence d'une hémorragie consécutive à une rétention de produits de conception, il convient de procéder à une aspiration intra-utérine pour évacuer l'utérus. Les signes d'amélioration et de stabilisation sont notamment une augmentation de la tension artérielle, un ralentissement et une normalisation de la fréquence cardiaque et une diminution du degré de confusion ou d'anxiété.

## Douleur intense

Il est normal qu'une femme éprouve une certaine gêne après un avortement. En général, la patiente éprouve une douleur légère à modérée qui est soulagée efficacement par des AINS. Si une femme se plaint que la douleur s'est intensifiée au cours de la période de rétablissement ou après qu'elle ait quitté le centre, plus particulièrement si cette douleur est associée à de la fièvre, une sensibilité du fond de l'utérus ou de la douleur lors de la mobilisation du col, le prestataire doit penser à une perforation et/ou une lésion utérine non diagnostiquée, une hématométrie, une infection et/ou une rétention des produits de conception.

Si le niveau de douleur se situe dans la normale et que la patiente ne présente pas de fièvre, la maintenir sous surveillance et lui administrer des analgésiques. Dans l'éventualité rare où la douleur éprouvée par la patiente est plus intense que la normale et si elle présente d'autres symptômes de lésion, le prestataire doit envisager de recourir à l'imagerie, à une laparotomie ou à une laparoscopie à des fins de diagnostic et de traitement.

Les femmes victimes d'une rupture de l'utérus au cours de la procédure d'avortement se plaignent généralement de douleur intense, éventuellement associée à des symptômes tels que nausées, vomissements, vertiges, douleur dans les épaules, distension abdominale, diminution des bruits intestinaux, tachycardie et chute de la tension artérielle. Le traitement nécessite une intervention chirurgicale pour réparer l'utérus.

Aider les patientes à prendre en charge le degré de douleur normal et à décrire toute douleur inhabituelle, subite ou intense, facilite la dispense du meilleur traitement possible pendant et après l'expulsion de la grossesse.

## Chapitre 5 : Prestation de services

Idéalement, le centre de prestation de services doit être à même de délivrer de manière coordonnée l'ensemble des soins d'avortement et des services de santé reproductive associés. Par exemple, si une femme vient se présenter en indiquant que ses dernières règles sont survenues huit semaines auparavant mais que l'on constate lors de l'examen qu'elle est en fait enceinte de seize semaines, on doit pouvoir lui proposer immédiatement des soins d'avortement au cours du deuxième trimestre ou l'orienter vers un centre

compétent pour qu'elle puisse en bénéficier. Comme le coût et les risques pour la santé augmentent et que la disponibilité de soins d'avortement diminue à mesure que l'âge gestationnel augmente, les patientes doivent être prises en charge ou aiguillées vers un centre compétent rapidement. Tant les procédures de renvoi que les services doivent faire un usage efficace de l'espace, du temps et du personnel disponibles pour répondre aux besoins des patientes.

Une liste de contrôle permettant d'évaluer si un centre et son personnel sont prêts à bénéficier d'une formation visant à dispenser des soins d'avortement médicamenteux au-delà de la douzième semaine de grossesse figure à l'annexe 7 page 54. Se reporter à la publication d'Ipas intitulée *Avortement au cours du deuxième trimestre : Boîte à outils pour la prestation de services* (disponible à l'adresse [www.ipas.org/2ndtritr toolkit](http://www.ipas.org/2ndtritr toolkit)) pour plus d'informations sur les principaux éléments programmatiques. Ce chapitre traite de considérations en rapport avec la prestation de services spécifiques de l'avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre.

## Gestion des services

### EMPLACEMENT DES SERVICES

Contrairement à ce qui est le cas pour un avortement à moins de dix semaines de grossesse, les patientes à un âge gestationnel plus avancé doivent recevoir toutes les doses de misoprostol au centre, sous surveillance, jusqu'à la fin de l'avortement. Un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre peut se dérouler en milieu hospitalier, en ambulatoire ou une association des deux. Par exemple, la patiente peut recevoir les informations, donner son consentement éclairé et recevoir la mifépristone et une éventuelle injection intra-amniotique de digoxine (si nécessaire) en ambulatoire et revenir le lendemain pour recevoir le misoprostol et être suivie jusqu'au moment de l'expulsion. L'administration de misoprostol et la surveillance au cours de la procédure d'avortement doivent se dérouler au sein d'un centre qui dispose de personnel médical présent en permanence 24 heures sur 24 jusqu'à expulsion complète de la grossesse.

Idéalement, les soins d'avortement au cours du deuxième trimestre doivent se dérouler dans un espace réservé à cet effet au sein de l'institution afin de garantir l'intimité et la confidentialité. Si les femmes qui subissent un avortement au cours du deuxième trimestre doivent demeurer dans le même local que d'autres patientes, il est conseillé de les installer dans une salle de gynécologie plutôt qu'en salle de travail et d'accouchement.

Les avortements au cours du premier et du deuxième trimestre et les services de contraception peuvent se dérouler dans le même local. Il est nécessaire de disposer d'un local adapté pour les phases de conseil, d'attente et de rétablissement et du personnel doit être disponible pour la prise en charge d'une procédure d'avortement qui se prolonge, de complications ou pour organiser le transfert vers un service hospitalier. Des toilettes doivent être disponibles sur place. Le centre doit disposer de l'équipement nécessaire pour la prise en charge d'éventuelles complications.

## PLANIFICATION

La patiente peut être renvoyée chez elle après avoir reçu la mifépristone et revenir au centre un à deux jours plus tard pour y recevoir misoprostol. Si de la mifépristone a été administrée un à deux jours avant le misoprostol, l'expulsion de la grossesse survient après un délai médian de 6 à 9 heures après la première dose de misoprostol. En l'absence de mifépristone, le délai médian avant expulsion est de 12 heures. Quel que soit le schéma de traitement utilisé, certaines patientes mettent beaucoup plus de temps à expulser la grossesse, dans de rares cas, jusqu'à trois jours.

## Schéma d'administration du traitement

**Le schéma de déroulement d'un avortement médicamenteux peut être adapté en fonction des besoins de la patiente.** Si une femme doit parcourir une longue distance pour se rendre au centre, si sa situation médicale s'aggrave ou si le calendrier de traitement pose problème pour toute autre raison, le prestataire peut raccourcir le délai entre la mifépristone et le misoprostol ou permettre à la patiente d'attendre sur place entre les deux. Raccourcir le délai entre la mifépristone et le misoprostol prolonge le délai avant expulsion du produit de grossesse, de sorte que la patiente sera confrontée pendant plus longtemps à des crampes douloureuses et à des saignements. Néanmoins, même si la mifépristone et la première dose de misoprostol sont administrées simultanément, on constate malgré tout un certain bénéfice en termes de réduction du délai avant avortement par rapport au misoprostol seul [17-19]. L'idéal est de respecter le délai de 24 à 48 heures entre la mifépristone et la première dose de misoprostol, ce qui permet de réduire au minimum le temps passé au centre pour les administrations de misoprostol et la durée des douleurs, ainsi que de diminuer la quantité totale de misoprostol nécessaire pour l'ensemble de la procédure. Si la femme habite à proximité du centre ou peut trouver un endroit où loger à proximité, elle peut prendre la mifépristone et revenir au centre un à deux jours plus tard en début de matinée ; la plupart des patientes expulsent la grossesse dans un délai de 6 à 9 heures et peuvent rentrer chez elles le jour même.

## PERSONNEL MÉDICAL

Un avortement au cours du deuxième trimestre doit être pratiqué par des personnes expérimentées et formées à cet effet et le personnel doit faire preuve de bienveillance et soutenir la patiente. Chaque femme a ses raisons pour mettre un terme à une grossesse, ces raisons sont différentes pour chacune et le personnel doit manifester de l'empathie face à sa situation et à sa décision. Même une équipe médicale habituée à apporter son soutien pour des soins d'avortement au cours du premier trimestre peut se sentir mal à l'aise pour dispenser ce type de soins au cours du deuxième trimestre si elle ne bénéficie pas d'une formation spécifique ou d'une activité de clarification des valeurs. Le personnel non clinique amené à se trouver en présence de la patiente au cours d'une procédure d'avortement, par exemple l'équipe de nettoyage, des interprètes, des étudiants ou des assistants, doit également être capable de respecter son intimité et de s'abstenir d'émettre un jugement. On trouvera des informations sur la manière de préparer le personnel

par le biais d'exercices de clarification des valeurs dans la publication d'Ipas intitulée *Avortement au cours du deuxième trimestre : Boîte à outils pour la prestation de services* (disponible à l'adresse [www.ipas.org/2ndtritrustoolkit](http://www.ipas.org/2ndtritrustoolkit)).

## PRISE EN CHARGE DES COMPLICATIONS

Les complications sont rares suite à un avortement au cours du deuxième trimestre mais elles sont néanmoins plus fréquentes et plus graves que lorsque la procédure a lieu plus précocement au cours de la grossesse. Des exercices réguliers de prise en charge des urgences permettent de préparer l'équipe clinique à savoir exactement ce qu'il y a lieu de faire en cas de complication grave. Organiser l'exercice en présentant un cas avec une complication (par exemple, hémorragie, surdosage de narcotique, choc) et en demandant aux membres de l'équipe d'expliquer et de montrer les mesures requises pour la prise en charge de cette complication. S'entraîner à réagir face aux urgences permet au personnel de travailler véritablement en équipe dont chacun des membres sait exactement quel est son rôle. Les exercices d'urgence apprennent aux membres du personnel où trouver et comment utiliser les médicaments et l'équipement d'urgence.

Un plan doit être établi afin de déterminer comment, quand et où une patiente doit être transférée vers un établissement hospitalier de niveau supérieur pour y être prise en charge. En fonction de l'infrastructure du système de santé, cela peut nécessiter un accord officiel tel qu'un mémorandum de collaboration entre les institutions concernées.

## ÉVALUATION DES FOURNITURES

Dresser une liste des fournitures nécessaires pour avoir la garantie que les instruments sont stériles, les médicaments non périmés et l'équipement disponible. La mifépristone et le misoprostol sont souvent fournis sous forme de conditionnement combiné contenant les doses adéquates pour un avortement médicamenteux au cours du premier trimestre. Un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre utilise la même quantité de mifépristone mais davantage de doses de misoprostol.

Par conséquent, une quantité supplémentaire de misoprostol doit être commandée séparément. Le misoprostol est sensible à la chaleur et à l'humidité et doit être entreposé dans des conditions adéquates afin de préserver son activité.

## Installations, équipement et personnel

Un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre peut être dispensé sur place en toute sécurité dans toute une série d'institutions, en particulier si la femme est en bonne santé et ne présente aucun problème médical. Les femmes doivent disposer d'un lieu privé et confortable pour attendre l'expulsion, avec du personnel médical présent en permanence jusqu'à la fin de la procédure d'avortement. Les centres doivent être préparés à la prise en charge des complications graves ; si des services d'urgence ne sont pas disponibles sur place, un système de renvoi doit être mis en place pour que les patientes puissent être transférées rapidement.

## INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENT

Se reporter au *Formulaire d'évaluation du centre et du clinicien* pour l'évaluation de l'équipement, des locaux et des fournitures et/ou des médicaments (Annexe 7 page 54). Les femmes doivent disposer d'un lieu privé et confortable pour attendre l'expulsion de la grossesse, généralement un lit ou une couchette, mais un siège inclinable peut également faire l'affaire. Même si un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre ressemble à un accouchement à terme, les patientes qui subissent un avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre doivent dans la mesure du possible demeurer dans des locaux séparés de celles qui donnent naissance à des enfants à terme.

L'élimination en toute sécurité et de manière légale du fœtus et du placenta nécessite davantage de préparation dans le cadre de services dispensés au cours du deuxième trimestre en raison du volume de tissus plus important et de la présence d'un fœtus identifiable. Voir l'encadré ci-après et l'annexe 8 page 61 pour plus de détails sur l'élimination appropriée des produits de conception.

Une détermination précise de l'âge gestationnel est un élément essentiel des soins d'avortement pour en garantir la sécurité. Dans certains cas, une échographie peut s'avérer nécessaire pour une détermination précise de l'âge gestationnel mais un échographe ne doit pas être disponible sur place durant la procédure d'avortement.

### **Élimination en toute sécurité du fœtus et du placenta**

Les produits de conception sont considérés comme des déchets pathologiques, une catégorie de déchets hospitaliers qui comprend les tissus, le sang et les fluides corporels humains. Les déchets pathologiques sont considérés comme potentiellement infectieux parce qu'ils sont susceptibles de disséminer des maladies transmissibles par le sang. Une élimination adéquate des déchets infectieux est importante pour limiter les risques pour la santé et éviter la pollution de l'environnement. Les produits de conception doivent être traités conformément aux normes religieuses, culturelles et esthétiques en vigueur.

Sauf si l'on suit des procédures locales en matière de funérailles, leur élimination doit avoir lieu conformément aux directives applicables aux déchets infectieux. Dans les situations où les ressources sont limitées, l'enfouissement dans une fosse creusée et entretenue de manière adéquate (fosse à placenta) est une méthode d'élimination recommandée [66]. Voir annexe 8 page 61 : Élimination adéquate des tissus fœtaux et placentaires.

## PERSONNEL

Une approche en équipe permet d'offrir aux femmes des services aussi sûrs et aussi respectueux que possible et génère un environnement de travail positif. La dispense directe de services n'est pas réservée aux médecins. Des soins d'avortement médicamenteux au cours du deuxième trimestre peuvent être dispensés en toute sécurité par des sages-femmes, des officiers de santé, des infirmières praticiennes ou d'autres catégories de prestataires ayant une connaissance de base des soins obstétricaux, expérimentés et formés à cet effet. Il est essentiel de veiller à ce que chacun des membres du personnel amené à être en contact avec les patientes dans le cadre des soins ait une attitude respectueuse et encourageante.

### Soutien au bien-être psychologique du personnel

La dispense de soins d'avortement au cours du second trimestre est souvent un travail gratifiant mais peut s'avérer stressant. Les responsables et les prestataires de soins peuvent apporter un soutien aux autres membres du personnel et assurer la permanence de la prestation de services en recourant aux stratégies suivantes :

- Créer des opportunités pour que les membres du personnel puissent exprimer librement leurs sentiments et leurs doutes.
- Assurer une certaine flexibilité en autorisant les membres du personnel à organiser une alternance des responsabilités au sein du service ou à travailler en alternance dans différents services afin de diversifier leur expérience professionnelle et de les intégrer dans différents aspects des soins.
- Encourager et soutenir la participation des membres du personnel à des conférences professionnelles, à la création de réseaux et à des formations.
- Promouvoir un environnement encourageant et sensible aux besoins psychologiques tant du personnel que des patientes prises en charge.
- Mettre en place une culture encourageante où les membres du personnel mettent au premier plan les besoins des patientes et s'entraident mutuellement pour répondre à ces besoins.
- Encourager l'apprentissage à partir des complications consécutives à des avortements ou des événements indésirables afin de diminuer le risque que les mêmes incidents se reproduisent. Assurer un suivi des données du centre et inclure les complications dans une revue de la morbidité et de la mortalité maternelles.

Une équipe clinique encourageante manifeste du respect vis-à-vis du personnel et accroît la probabilité de dispenser des services de qualité et d'assurer la continuité des services.

### Annexes en rapport avec la prestation de services

Annexe 7 : Formulaire d'évaluation du centre et du clinicien

Annexe 8 : Élimination adéquate des tissus fœtaux et placentaires

## Annexe 7 : Formulaire d'évaluation du centre et du clinicien

| Nom du centre :                              |   | Localité : |                     |              |
|--|---|------------|---------------------|--------------|
| Région :                                     |   | Date :     |                     |              |
| MÉDICAMENTS, FOURNITURES, ÉQUIPEMENT, LOCAUX |   |            |                     |              |
|  |   | SUR PLACE  | EN-DEHORS DU CENTRE | COMMENTAIRES |
| PROCÉDURE D'AVORTEMENT MÉDICAMENTEUX         | Mifépristone  |            |                     |              |
|  | Misoprostol   |            |                     |              |
|  | Analgésiques  |            |                     |              |
|  | Tensiomètre/Stéthoscope   |            |                     |              |
|  | Pratiques de prévention des infections en place   |            |                     |              |
|  | Équipement de protection personnelle (par exemple, gants, protection oculaire, masque, blouse ou tablier)   |            |                     |              |
|  | Spéculum  |            |                     |              |
|  | Compresse de gaze   |            |                     |              |
|  | Pince circulaire  |            |                     |              |
| LOCAUX                                       | Salle équipée de lits confortables pour permettre aux patientes d'attendre l'expulsion de la grossesse, idéalement séparée des salles de travail et d'accouchement. Indiquer le nombre de lits disponibles. |            |                     |              |
|  | Espaces privés pour le conseil avant et après un avortement médicamenteux   |            |                     |              |
|  | Salle d'intervention pour l'examen et la prise en charge des complications  |            |                     |              |

|        |   | SUR PLACE | EN-DEHORS DU CENTRE | COMMENTAIRES |
|--------|---|-----------|---------------------|--------------|
| LOCAUX | Installations de traitement des déchets appropriées pour l'élimination des fœtus (par exemple incinérateur, fosse à placenta) |           |                     |              |
|        | Toilettes à l'usage des patientes   |           |                     |              |
|        | Lavabos pour le lavage des mains  |           |                     |              |
|        | Laboratoire (si les gammaglobulines anti-Rh font partie des soins standards, commentaire si disponible)                       |           |                     |              |

|                              | SUR PLACE   | EN-DEHORS DU CENTRE | COMMENTAIRES  |
|------------------------------|---|---------------------|---|
| TRAITEMENT DES COMPLICATIONS | Médicaments utérotoniques   |                     | Dresser une liste des utérotoniques disponibles :   |
|                              | Antagonistes des analgésiques (antidotes)   |                     | Dresser une liste des antidotes disponibles :   |
|                              | Équipement et matériel pour AMIU (aspirateur, canules, trousse d'AMIU)                                |                     | Des canules de plus grand diamètre sont généralement nécessaires pour un avortement médicamenteux et/ou des soins après avortement au cours du deuxième trimestre (10, 12 et si disponible 14 mm) ; une pince à compresse et/ou une pince à placenta de Kelly peuvent également s'avérer utiles, en particulier pour la prise en charge de la rétention placentaire |
|                              | Fluides IV et lignes de perfusion   |                     |   |
|                              | Cathéter de Foley de 60 cc ou tamponnement utérin   |                     |   |
|                              | Antibiotiques   |                     |   |
|                              | Matériel de suture (porte-aiguille et ciseaux)  |                     |   |
|                              | Accès à des services d'urgence (par exemple pour une transfusion sanguine, une laparotomie d'urgence) |                     | Si des services d'urgence ne sont pas disponibles, commentaire sur les dispositions en matière de transfert, de transport et de disponibilité en vue du transfert   |
|                              | Oxygène et masque Ambu (ventilateur manuel)   |                     |   |

|               |  | SUR PLACE | EN-DEHORS DU CENTRE | COMMENTAIRES  |
|---------------|--|-----------|---------------------|---|
| RÉTABLISSMENT | Méthodes contraceptives  |           |                     | Entourer celles disponibles au sein du centre : préservatifs, pilule contraceptive, contraceptifs injectables, implants, dispositifs intra-utérine, stérilisation féminine, stérilisation masculine<br>Si des méthodes ne sont pas immédiatement disponibles, existe-t-il une procédure de renvoi ? |
|               | Serviettes hygiéniques ou ouate  |           |                     |   |
|               | Instructions imprimées ou écrites sur les soins post-opératoires à assurer par la patiente elle-même et le suivi |           |                     |   |

## PRATIQUE ACTUELLE

Nombre approximatif de procédures d'avortement effectuées/de cas de soins après avortement au cours du premier trimestre pris en charge par le centre durant les six derniers mois \_\_\_\_\_

Quel pourcentage de ces cas étaient des avortements médicamenteux ? \_\_\_\_\_

Quel pourcentage de ces cas étaient des AMIU ? \_\_\_\_\_

D'autres techniques sont-elles utilisées pour pratiquer des avortements au cours du premier trimestre ?  
\_\_\_\_\_

Nombre approximatif de procédures d'avortement effectuées/de cas de soins après avortement au cours du deuxième trimestre pris en charge par le centre durant les six derniers mois \_\_\_\_\_

Quel était l'intervalle d'âge gestationnel des cas pris en charge par le centre au cours des six derniers mois ?

Cocher toutes les réponses applicables

13 – 15 semaines    16 – 18 semaines    19 – 21 semaines    22 – 24 semaines    Plus de 24 semaines

Des registres sont-ils systématiquement utilisés pour les cas d'avortement ? Oui    Non

Décrire la procédure actuelle de suivi de la qualité des soins et des événements indésirables graves dans le cadre des soins obstétricaux et des soins d'avortement :

Si des avortements médicamenteux et/ou des soins après avortement au cours du deuxième trimestre sont dispensés, décrire les méthodes actuellement utilisées. Y a-t-il des problèmes/inquiétudes associés à ces méthodes ? Comment procède-t-on en cas de rétention placentaire ?

## INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

Nom de l'administrateur de l'établissement hospitalier :

Nom du responsable des services de gynécologie-obstétrique :

Rencontre entre une équipe d'évaluation et les principaux responsables ?

Oui (si oui, commentaire sur les problèmes soulevés et leur attitude était-elle encourageante?)

Non (si non, quand une telle rencontre est-elle prévue ?)

L'équipe a-t-elle discuté des besoins en matière de suivi des données, des résultats et des événements indésirables ?

Oui    Non

## INFORMATIONS SUR LES CLINICIENS

Combien de prestataires potentiels de services au cours du deuxième trimestre ou d'assistants cliniques travaillent au centre ?

Obstétriciens/gynécologues :

Médecins généralistes :

Officiers de santé :

Sages-femmes :

Infirmiers/ères :

Autres :

Citer les noms des prestataires qui seront amenés à dispenser des services au cours du deuxième trimestre et répondre aux questions suivantes. Si des prestataires sont disponibles et qu'une formation est nécessaire, se référer à la publication d'Ipas intitulée *Avortement au cours du deuxième trimestre : Boîte à outils pour la prestation de services* (voir Autres ressources page 68).

Nom : Oui    Non

Accepte de faire l'objet d'un suivi d'assurance qualité permanent    

Accepte la consultation des dossiers cliniques et des informations sur les événements indésirables graves    

A suivi une formation préalable portant sur l'AMIU et les soins centrés sur la femme    

Pratique actuellement des soins obstétricaux    

Dispense actuellement des soins d'avortement au cours du deuxième trimestre    

Nombre estimé d'AMIU personnellement effectuées par mois :

| Nom :   | Oui                      | Non                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Accepte de faire l'objet d'un suivi d'assurance qualité permanent   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Accepte la consultation des dossiers cliniques et des informations sur les événements indésirables graves | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| A suivi une formation préalable portant sur l'AMIU et les soins centrés sur la femme                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pratique actuellement des soins obstétricaux  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dispense actuellement des soins d'avortement au cours du deuxième trimestre                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nombre estimé d'AMIU personnellement effectuées par mois :  |                          |                          |

| Nom :   | Oui                      | Non                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Accepte de faire l'objet d'un suivi d'assurance qualité permanent   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Accepte la consultation des dossiers cliniques et des informations sur les événements indésirables graves | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| A suivi une formation préalable portant sur l'AMIU et les soins centrés sur la femme                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pratique actuellement des soins obstétricaux  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dispense actuellement des soins d'avortement au cours du deuxième trimestre                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nombre estimé d'AMIU personnellement effectuées par mois :  |                          |                          |

| Nom :   | Oui                      | Non                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Accepte de faire l'objet d'un suivi d'assurance qualité permanent   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Accepte la consultation des dossiers cliniques et des informations sur les événements indésirables graves | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| A suivi une formation préalable portant sur l'AMIU et les soins centrés sur la femme                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pratique actuellement des soins obstétricaux  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dispense actuellement des soins d'avortement au cours du deuxième trimestre                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nombre estimé d'AMIU personnellement effectuées par mois :  |                          |                          |

## ÉVALUATION GÉNÉRALE

Quels obstacles/inquiétudes/problèmes les cliniciens identifient-ils en rapport avec la dispense de soins au cours du deuxième trimestre ?

Quels sont les thèmes/problèmes dont les cliniciens veulent avoir la certitude qu'ils seront couverts par la formation ?

Dispose-t-on d'une assistance suffisante pour assurer la prise en charge des soins ? Oui Non  
Si non, pourquoi :

Certains cliniciens souhaitent-ils une assistance, un encadrement ou une formation supplémentaire (si oui, spécifier dans quels domaines) ? Oui Non

Y a-t-il des inquiétudes concernant la sécurité du personnel ?

*L'équipe d'évaluation ne doit pas se concentrer uniquement sur ces éléments spécifiques mais doit également parcourir le centre comme le ferait une femme venue demander des soins. Cela peut contribuer à identifier certains problèmes du point de vue des patientes.*

*Commentaires supplémentaires :*

## Annexe 8 : Élimination adéquate des tissus foëtaux et placentaires

### Recommandation

Se conformer aux normes et directives locales pour l'élimination des produits de conception. L'enfouissement dans une fosse creusée et entretenue de manière adéquate (fosse à placenta) est une méthode d'élimination recommandée [66].

### Fondements

Les produits de conception sont des déchets pathologiques, une catégorie de déchets hospitaliers qui comprend les tissus, le sang et les fluides corporels humains. Les déchets pathologiques sont considérés comme potentiellement infectieux parce qu'ils sont susceptibles de disséminer des maladies transmissibles par le sang. Une élimination adéquate des déchets pathologiques est importante pour limiter les risques pour la santé et éviter la pollution de l'environnement.

Les recommandations sont les mêmes pour l'élimination des produits de conception au cours du premier et du deuxième trimestre. Les produits de conception doivent être traités conformément à la législation locale aux normes religieuses, culturelles et esthétiques en vigueur. Sauf si l'on suit des procédures locales en matière de funérailles, leur élimination doit avoir lieu conformément aux directives applicables aux déchets pathologiques.

### Manipulation, tri, conservation et transport des déchets pathologiques

#### MANIPULATION

Les membres du personnel qui sont amenés à manipuler des déchets pathologiques doivent porter des vêtements de protection appropriés (gants très résistants, tablier pour usage industriel, salopette ou combinaison, jambières et/ou chaussures de sécurité et masque de protection du visage). Les membres du personnel doivent manipuler le moins possible les déchets pathologiques avant leur élimination.

#### TRI

Les déchets pathologiques doivent être séparés des autres déchets hospitaliers, placés dans un sac en plastique résistant aux fuites ou dans un conteneur hermétique et clairement étiquetés avec un symbole de risque biologique.

## ENTREPOSAGE INTERMÉDIAIRE

L'entreposage intermédiaire doit pour bien faire être de courte durée. Généralement, les déchets ne doivent être entreposés que durant quelques heures avant leur élimination. Si les déchets pathologiques doivent être entreposés, leur site de stockage doit être sécurisé, fermé et indiqué par un symbole de risque biologique. Le site de stockage doit être hermétique ou en pente pour permettre une désinfection aisée. Le délai entre la génération des déchets et leur traitement ne doit pas dépasser les durées suivantes :

| CLIMAT TEMPÉRÉ     | CLIMAT CHAUD                       |
|--------------------|------------------------------------|
| 72 heures en hiver | 48 heures pendant la saison froide |
| 48 heures en été   | 24 heures pendant la saison chaude |

## TRANSPORT

Certains établissements hospitaliers éliminent les déchets pathologiques à l'extérieur du site. Comme le personnel en charge du transport sera amené à manipuler les déchets, ces personnes doivent comprendre le caractère infectieux des déchets, ainsi que la sensibilité que génère l'élimination des produits de conception.

## Élimination sur place des déchets pathologiques

### ENFOUISSEMENT

L'enfouissement des déchets pathologiques dans une fosse creusée et entretenue de manière adéquate (fosse à placenta) pour permettre leur biodégradation naturelle est une méthode bien adaptée aux régions où les ressources sont limitées. Le type de fosse et ses dimensions doivent être établis en fonction du volume de déchets pathologiques que produit l'institution. On trouvera des directives relatives à la réalisation d'une fosse dans les manuels de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), de Médecins Sans Frontières et de la Jhpiego (voir *Autres ressources* page 68).

Voici quelques règles de base :

- Limiter l'accès aux personnes autorisées uniquement et clôturer la zone pour empêcher les animaux, les charognards et les enfants d'y accéder.
- Tapisser la fosse d'un matériau faiblement perméable (argile, bouse, limon de rivière) ; cimenter le fond si possible.
- Le fond de la fosse doit se trouver au moins 1,5 à 2 mètres au-dessus du niveau de la nappe phréatique et à une distance d'au moins 50 mètres des cultures ou des sources d'eau. La fosse ne doit pas se situer en zone inondable.
- Seuls des déchets infectieux et/ou pathologiques doivent y être enfouis.
- Chaque couche de déchets doit être recouverte d'une couche de 10 cm de terre (on peut également utiliser des cendres ou du charbon de bois pour diminuer les odeurs et accélérer la décomposition).
- La fosse doit être rebouchée lorsque les déchets parviennent à 50 cm sous la surface du sol.

## INCINÉRATION

Les avantages de l'incinération sont une réduction du volume et du poids des déchets et l'élimination des micro-organismes et de tout matériel identifiable. Les modèles d'incinérateurs vont de grands modèles industriels sophistiqués permanents fonctionnant à haute température à de petits modèles extrêmement basiques (tels qu'un tonneau ou un four en briques) qui génèrent des températures beaucoup plus basses. L'incinération dans un incinérateur industriel est préférable mais, si l'on n'en dispose pas, on peut utiliser un tonneau ou un incinérateur en briques. Les incinérateurs, en particulier les systèmes simples, peuvent libérer des produits chimiques toxiques dans l'air et sont inefficaces lorsque l'on brûle des déchets pathologiques ayant une teneur élevée en humidité.

Si un petit incinérateur constitue la seule option possible, les bonnes pratiques consistent à :

- Réduire et trier efficacement les déchets, en veillant à n'incinérer que le plus faible volume possible de déchets combustibles
- Utiliser un système conçu pour atteindre une température suffisante pour permettre une combustion complète
- Installer les incinérateurs à distance et sous le vent par rapport aux bâtiments hospitaliers et aux zones résidentielles ou aux cultures alimentaires
- Utiliser un mode opératoire clairement décrit
- Effectuer des entretiens réguliers
- Ne pas incinérer certains déchets, à savoir les récipients contenant des gaz sous pression (bombes aérosols), les déchets chimiques réactifs, les déchets contenant des sels d'argent et les déchets photographiques et/ou radiographiques, le chlorure de polyvinyle (PVC) ou les déchets à haute teneur en mercure ou en cadmium

On trouvera des directives relatives à la construction d'incinérateurs dans les manuels de l'OMS, de Médecins Sans Frontières et de la Jhpiego (voir *Autres ressources* page 68).

## DÉVERSEMENT DANS UN RÉSEAU D'ÉGOUTTAGE SÉCURISÉ

Les déchets pathologiques liquides peuvent être déversés directement dans un évier ou une canalisation raccordés à un système d'égouttage ou à une fosse d'aisance assurant un traitement adéquat. Rincer soigneusement l'évier, les canalisations ou les toilettes et les nettoyer avec une solution désinfectante au moins une fois par jour ou plus fréquemment en cas d'utilisation intensive ou de souillure importante.

## INCINÉRATION À CIEL OUVERT

L'incinération à ciel ouvert est déconseillée. S'il s'agit de la seule option possible, elle doit se faire dans une zone confinée (une fosse servant de réservoir que l'on recouvre de terre lorsque l'on a terminé).

## DÉVERSEMENT À CIEL OUVERT

Le déversement à ciel ouvert ne constitue en aucun cas une option acceptable en raison du caractère infectieux des déchets pathologiques.

## Bibliographie

1. Dragoman, M. et al. (2014). Overview of abortion cases with severe maternal outcomes in the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health: a descriptive analysis. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 121 (Suppl 1): 25-31
2. Gebreselassie, H. et al. (2005). The magnitude of abortion complications in Kenya. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 112(9): 1229-1235
3. Zhirova, I.A. et al. (2004). Abortion-related maternal mortality in the Russian Federation. *Studies in Family Planning*. 35(3): 178-188.
4. Healy, J., K. Otsea et J. Benson. (2006). Counting abortions so that abortion counts: Indicators for monitoring the availability and use of abortion care services. *International Journal of Gynaecology & Obstetrics*. 95(2): 209-220.
5. Harries, J. et al. (2007). Delays in seeking an abortion until the second trimester: a qualitative study in South Africa. *Reproductive Health*. 4: 7.
6. Harris, L.H. et D. Grossman. (2011). Confronting the challenge of unsafe second-trimester abortion. *International Journal of Gynaecology & Obstetrics*. 115(1): 77-79.
7. Organisation mondiale de la Santé. (2014). *Clinical practice handbook for safe abortion*. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé. p. 1.
8. Karanth, L. et al. (2013). Anti-D administration after spontaneous miscarriage for preventing Rhesus alloimmunisation. *Cochrane Database System Review*. (3): Cd009617.
9. Goldstein, S.R. et M.F. Reeves. (2009). Clinical assessment and ultrasound in early pregnancy. In *Management of unintended and abnormal pregnancy: Comprehensive abortion care*. P. Maureen, et al. (éditeurs). Wiley-Blackwell: West Sussex, Royaume-Uni. 63-77.
10. Organisation mondiale de la Santé. (2012). *Avortement sécurisé : Directives techniques et stratégiques à l'intention des systèmes de santé*. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé.
11. Ashok, P.W. et al. (2004). Midtrimester medical termination of pregnancy: a review of 1002 consecutive cases. *Contraception*. 69(1): 51-58.
12. Dabash, R. et al. (2015). A double-blind randomized controlled trial of mifepristone or placebo before buccal misoprostol for abortion at 14-21 weeks of pregnancy. *International Journal of Gynaecology & Obstetrics*. 130(1): 40-44.
13. von Hertzen, H. et al. (2009). Comparison of vaginal and sublingual misoprostol for second trimester abortion: randomized controlled equivalence trial. *Human Reproduction*. 24(1): 106-112.
14. Ngoc, N.T.N. et al. (2011). Mifepristone and misoprostol compared with misoprostol alone for second-trimester abortion: A randomized controlled trial. *Obstetrics & Gynecology*. 118(3): 601-608.
15. Pongsatha, S. et T. Tongsong. (2014). Randomized controlled trial comparing efficacy between a vaginal misoprostol loading and non-loading dose regimen for second-trimester pregnancy termination. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 40(1): 155-60.
16. Wong, K.S. et al. (2000). A comparison of two regimens of intravaginal misoprostol for termination of second trimester pregnancy: a randomized comparative trial. *Human Reproduction*. 15(3): 709-712.

17. Chai, J. et al. (2009). A randomized trial to compare two dosing intervals of misoprostol following mifepristone administration in second trimester medical abortion. *Human Reproduction*. 24(2): 320-324.
18. Shaw, K.A. et al. (2013). Mifepristone-misoprostol dosing interval and effect on induction abortion times: a systematic review. *Obstetrics & Gynecology*. 121(6): 1335-1347.
19. Abbas, D.F. et al. (2016). Simultaneous Administration Compared With a 24-Hour Mifepristone-Misoprostol Interval in Second-Trimester Abortion: A Randomized Controlled Trial. *Obstetrics & Gynecology*. 128(5): 1077-1083.
20. Hamoda, H. et al. (2004). Analgesia requirements and predictors of analgesia use for women undergoing medical abortion up to 22 weeks of gestation. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 111(9): 996-1000.
21. Rose, S.B., C. Shand et A. Simmons. (2006). Mifepristone- and misoprostol-induced mid-trimester termination of pregnancy: A review of 272 cases. *Australian and New Zealand journal of Obstetrics and Gynaecology*. 46(6): 479-485.
22. Goh, S.E. et K.J. Thong. (2006). Induction of second trimester abortion (12-20 weeks) with mifepristone and misoprostol: a review of 386 consecutive cases. *Contraception*. 73(5): 516-519.
23. Jackson, E. et N. Kapp. (2011). Pain control in first-trimester and second-trimester medical termination of pregnancy: a systematic review. *Contraception*. 83(2): 116-126.
24. Baird, T.L. et al. (2007). *Clinician's guide for second-trimester abortion*. Second edition. Chapel Hill, NC: Ipas.
25. Smith, R.L. et al. (2016). Analgesia for Medically Induced Second Trimester Termination of Pregnancy: A Randomized Trial. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 38(2): 147-153.
26. Jackson, R.A. et al. (2001). Digoxin to facilitate late second-trimester abortion: a randomized, masked, placebo-controlled trial. *Obstetrics & Gynecology*. 97(3): 471-476.
27. Drey, E.A. et al. (2000). Safety of intra-amniotic digoxin administration before late second trimester abortion by dilation and evacuation. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 182(5): 1063-1066.
28. Steward, R. et al. (2012). Infection and extramural delivery with use of digoxin as a fetocidal agent. *Contraception*. 85(2): 150-154.
29. Nucatola, D., N. Roth et M. Gatter. (2010). A randomized pilot study on the effectiveness and side-effect profiles of two doses of digoxin as feticide when administered intraamniotically or intrafetally prior to second-trimester surgical abortion. *Contraception*. 81(1): 67-74.
30. Borgatta, L. et N. Kapp. (2011). Clinical guidelines. Labor induction abortion in the second trimester. *Contraception*. 84(1): 4-18.
31. Coke, G.A. et al. (2004). Maternal cardiac arrest associated with attempted fetal injection of potassium chloride. *International Journal of Obstetric Anesthesia*. 13(4): 287-290.
32. Tocce, K., K.K. Leach et S.B. Teal. (2014). Umbilical cord transection to induce fetal demise prior to second-trimester D&E abortion: in reply. *Contraception*. 89(5): 473-474.
33. Green, J. et al. (2007). Intervention rates for placental removal following induction abortion with misoprostol. *Contraception*. 76(4): 310-313.

34. Boyd, E.F., Jr. et E.G. Holmstrom. (1972). Ovulation following therapeutic abortion. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 113(4): 469-473.
35. Organisation mondiale de la Santé. (2011). *Critères de recevabilité pour l'adoption et l'utilisation continue de méthodes contraceptives*. 4e éd. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé.
36. Biggs, M.A. et al. (2017). Women's Mental Health and Well-being 5 Years After Receiving or Being Denied an Abortion: A Prospective, Longitudinal Cohort Study. *JAMA Psychiatry*. 74(2): 169-178.
37. Biggs, M.A. et al. (2016). Does abortion increase women's risk for post-traumatic stress? Findings from a prospective longitudinal cohort study. *BMJ Open*. 6(2): e009698.
38. Steinberg, J.R. et L.R. Rubin. (2014). Psychological Aspects of Contraception, Unintended Pregnancy, and Abortion. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*. 1(1): 239-247.
39. Pazol, K. et al. (2015). Abortion Surveillance - United States, 2012. *MMWR Surveill Summ*. 64(10): 1-40.
40. Bonnen, K.I., D.N. Tuijje et V. Rasch. (2014). Determinants of first and second trimester induced abortion - results from a cross-sectional study taken place 7 years after abortion law revisions in Ethiopia. *BMC Pregnancy Childbirth*. 14: 416.
41. Foster, D.G. et K. Kimport. (2013). Who seeks abortions at or after 20 weeks? *Perspectives in Sexual and Reproductive Health*. 45(4): 210-218.
42. Lim, L. et al. (2012). Profiles of women presenting for abortions in Singapore: focus on teenage abortions and late abortions. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 160(2): 219-222.
43. Sowmini C.V. (2013). Delay in termination of pregnancy among unmarried adolescents and young women attending a tertiary hospital abortion clinic in Trivandrum, Kerala, India. *Reproductive Health Matters*. 21(41): 243-250.
44. Goyal, V. (2009). Uterine rupture in second-trimester misoprostol-induced abortion after cesarean delivery: a systematic review. *Obstetrics & Gynecology*. 113(5): 1117-1123.
45. Rizos, N. et al. (1979). Natural history of placenta previa ascertained by diagnostic ultrasound. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 133(3): 287-291.
46. Silver, R.M. (2015). Abnormal Placentation: Placenta Previa, Vasa Previa, and Placenta Accreta. *Obstetrics & Gynecology*. 126(3): 654-668.
47. Mark, A.G., A. Edelman et L. Borgatta. (2015). Second-trimester postabortion care for ruptured membranes, fetal demise, and incomplete abortion. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*.
48. Perritt, J.B., A. Burke, et A.B. Edelman. (2013). Interruption of nonviable pregnancies of 24–28 weeks' gestation using medical methods. *Contraception*. 88(3): 341-349.
49. Mentula, M., S. Suhonen et O. Heikinheimo. (2011). One- and two-day dosing intervals between mifepristone and misoprostol in second trimester medical termination of pregnancy--a randomized trial. *Human Reproduction*. 26(10): 2690-2697.
50. Organisation mondiale de la Santé. (2011). *WHO recommendations for induction of labour*. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé.
51. American Psychological Association Task Force on Mental Health and Abortion. (2008). *Report of the Task Force on Mental Health and Abortion*. Washington, DC : American Psychological Association.

52. Charles, V.E. et al. (2008). Abortion and long-term mental health outcomes: a systematic review of the evidence. *Contraception*. 78(6): 436-450.
53. Guttmacher Institute. (2012). *Study purporting to show link between abortion and mental health outcomes decisively debunked*.
54. National Collaborating Centre for Mental Health. (2011). *Induced Abortion and Mental Health: A systematic review of the mental health outcomes of induced abortion, including their prevalence and associated factors*. Londres, Royaume-Uni : Academy of Medical Royal Colleges.
55. Rocca, C.H. et al. (2013). Women's emotions one week after receiving or being denied an abortion in the United States. *Perspectives in Sexual and Reproductive Health*. 45(3): 122-131.
56. Filly, R.A. et F.P. Hadlock. (2000). Sonographic determination of menstrual age. *Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology*. 4: 150.
57. Drey, E.A. et al. (2005). Improving the accuracy of fetal foot length to confirm gestational duration. *Obstetrics and Gynecology*. 105(4): 773-778.
58. Ziraba, A.K. et al. (2015). Unsafe abortion in Kenya: A cross-sectional study of abortion complication severity and associated factors. *BMC Pregnancy and Childbirth*. (15): 34.
59. Ipas. (2016). *Soins complets d'avortement centrés sur la femme : Manuel de référence*. Deuxième édition. K. Turner et A. Huber (éditeurs). Chapel Hill, NC : Ipas.
60. Edlow, A.G., et al. (2011). Uterine evacuation for second-trimester fetal death and maternal morbidity. *Obstetrics and Gynecology*. 117(2 Pt 1): 307-316.
61. Stibbe, K.J. et S. de Weerd. (2012). *Induction of delivery by mifepristone and misoprostol in termination of pregnancy and intrauterine fetal death: 2nd and 3rd trimester induction of labour*. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 286(3): 795-796.
62. Autry, A.M. et al. (2002). A comparison of medical induction and dilation and evacuation for second-trimester abortion. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 187(2): 393-397.
63. Kerns, J. et J. Steinauer. (2013). Management of postabortion hemorrhage. *Contraception*. 87(3): 331-342.
64. Lalonde, A. et al. (2006). Postpartum hemorrhage today: ICM/FIGO initiative 2004-2006. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*. 94(3): 243-253.
65. Tindell, K. et al. (2013). Uterine balloon tamponade for the treatment of postpartum haemorrhage in resource-poor settings: a systematic review. *BJOG*. 120(1): 5-14.
66. Organisation mondiale de la Santé. (2013). *Safe management of wastes from health-care activities*. Deuxième édition. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé.

## Autres ressources

Ipas. (2014). *Avortement au cours du deuxième trimestre : Boîte à outils pour la prestation de services*. Accessible via : <http://www.ipas.org/en/resources/Ipas%20Publications/Second-Trimester-Abortion-A-Toolkit-forService-Delivery.aspx>

Ipas. (2016). *Soins complets d'avortement centrés sur la femme : Manuel du formateur*. K. L. Turner et A. Huber (eds.), Accessible via : <http://www.ipas.org/en/Resources/Ipas%20Publications/WomanCentered-Comprehensive-Abortion-Care-Trainers-Manual-Second-Edition.aspx>

Ipas. (2016). *Actualités cliniques dans le domaine de la santé reproductive*. A. Mark (ed.). Accessible via : <http://www.ipas.org/en/Resources/Ipas%20Publications/Actualites-Cliniques.aspx>

Médecins Sans Frontières. (2010). *Public Health Engineering in Precarious Situations*. P. Maes et J. v. d. Noortgate (eds). Accessible via : [http://refbooks.msf.org/msf\\_docs/en/public\\_health\\_en.pdf](http://refbooks.msf.org/msf_docs/en/public_health_en.pdf)

Tietjen, L., Bossemeyer, D. et McIntosh, N. (2003). *Infection prevention: guidelines for healthcare facilities with limited resources*. Baltimore, Maryland.

Organisation mondiale de la Santé. (2013). *Safe management of wastes from health-care activities*. Deuxième édition. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé.



