

Bahasa
Indonesia



LAYANAN ABORSI MEDIS DI FASILITAS DENGAN SUMBER DAYA TERBATAS

PANDUAN DASAR

EDISI KEDUA

LAYANAN ABORSI MEDIS DI FASILITAS DENGAN SUMBER DAYA TERBATAS: PANDUAN DASAR

EDISI KEDUA

KONTRIBUTOR ASLI:

DR. PAUL BLUMENTHAL, DR. SHELLEY CLARK, DR. KURUS J. COYAJI,
DR. CHARLOTTE ELLERTSON, DR. CHRISTIAN FIALA, MS. THEMBI MAZIBUKO,
DR. VU AUY NHAN, DR. ANDRÉ ULMANN, DR. BEVERLY WINIKOFF

PENYUNTING:

KATRINA ABUABARA DAN JENNIFER BLUM, POPULATION COUNCIL (FIRST EDITION)
HILLARY BRACKEN, GYNUITY HEALTH PROJECTS (SECOND EDITION)

PENERJEMAH: SETIYANI MARTA DEWI
TINJAUAN TEKNIS: DR. ASTRID SULISTOMO

SAMBUTAN:

KAMI UCAPAN TERIMA KASIH KEPADA YAYASAN ROCKEFELLER DAN BELLAGIO CENTER ATAS RUANG DAN AKOMODASI YANG DIBERIKAN PADA PERTEMUAN AWAL YANG TELAH MEMBERI NYAWA PADA PROYEK INI. KAMI JUGA MENYAMPAIKAN TERIMA KASIH PADA POPULATION COUNCIL ATAS KONTRIBUSINYA SELAMA PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN INI. KAMI SANGAT BERSYUKUR ATAS DUKUNGAN THE DAVID AND LUCILE PACKARD FOUNDATION DAN DONOR TANPA NAMA YANG TELAH MEMBUAT PROYEK INI TERWUJUD.

KAMI INGIN MENYAMPAIKAN PENGHORMATAN ATAS KONTRIBUSI ERICA CHONG, MELANIE PEÑA, CAITLIN SHANNON, DR. YAEL SWICA PADA EDISI KEDUA INI



Isi publikasi merupakan hak cipta © 2009 Gynuity Health Projects. Materi ini tidak dapat diproduksi ulang tanpa izin dari penulis. Silakan menghubungi Gynuity Health Projects di: pubinfo@gynuity.org untuk produksi ulang dokumen ini.

Gynuity Health Projects
15 East 26th Street, 8th Floor
New York, NY 10010 U.S.A.
tel: 1.212.448.1230
fax: 1.212.448.1260
website: www.gynuity.org
informasi: pubinfo@gynuity.org

KATA PENGANTAR EDISI KEDUA

Ketersediaan dan penggunaan aborsi medis telah meningkat tajam sejak penerbitan edisi pertama buku panduan ini di tahun 2004. Sebelumnya, kami telah menulis edisi kedua berjudul “Menyediakan Layanan Aborsi Medis di Negara-negara Berkembang: Sebuah Panduan Pengantar” untuk menyatukan pengembangan dan inovasi ilmiah penting ke dalam praktik-praktik klinis. Terjadinya perkembangan demikian besar turut menyumbang terbitnya berbagai protokol yang dapat diterapkan di fasilitas dengan sumber daya terbatas di seluruh dunia. Terbitnya judul baru “Layanan Aborsi Medis di Fasilitas Dengan Sumber Daya Terbatas” mencerminkan penerapan protokol yang lebih luas. Panduan terbaru ini memiliki bab dan rangkaian topik serupa dengan edisi pertama. Edisi kedua juga dilengkapi dengan informasi yang diperbarui mengenai cara penggunaan misoprostol, infeksi terkait aborsi medis, aborsi medis untuk induksi di akhir trimester pertama, pengobatan jarak jauh (telemedika) terkait aborsi medis, panduan klinis internasional dan profesional untuk penggunaan aborsi medis dengan mifepristone dan misoprostol, dan daftar sumber informasi tambahan yang saat ini tersedia.

DAFTAR ISI

I.	Kata pengantar	1
II.	Informasi umum	3
	• Mifepristone dan cara kerjanya	
	• Efektifitas	
	• Keamanan	
	• Penerimaan	
III.	Memutuskan untuk aborsi medis	9
	• Siapa yang bisa mendapatkan layanan aborsi medis?	
	• Penentuan usia kehamilan untuk memastikan kelayakan	
IV.	Protokol aborsi medis menggunakan mifepristone dan misoprostol	13
	• Dosis, cara dan waktu pemberian obat	
	• Jadwal kunjungan klinik	
	• Menangani efek samping dan komplikasi	
	• Tindak lanjut	
V.	Konseling dan pemberian informasi	23
	• Memilih metode	
	• Pemeriksaan untuk penilaian kelayakan	
	• Menyiapkan klien menghadapi prosedur	
	• Kontrasepsi pasca aborsi	
VI.	Penggunaan awal mifepristone di fasilitas layanan	29
	• Pelatihan staf	
	• Komponen layanan	
	• Diseminasi informasi	
	• Mitos-mitos aborsi	
	• Menghadapi stigma aborsi	

VII.	Mifepristone dan misoprostol untuk aborsi di akhir trimester pertama.....	36
	• Kesamaan dengan aborsi medis di awal kehamilan	
	• Perbedaan dengan aborsi medis di awal kehamilan	
VIII.	Bila mifepristone tidak tersedia.....	39
	• Methotrexate dan misoprostol	
	• Misoprostol saja	
IX.	Harapan ke depan.....	47
X.	Lampiran.....	50
	• Efektifitas mifepristone dan misoprostol, methroxate dan misoprostol, dan misoprostol saja untuk aborsi medis diawal kehamilan	
	• Daftar tilik konseling untuk aborsi medis	
	• Contoh lembar persetujuan	
	• Peserta pertemuan Bellagio	
	• Sumber informasi tambahan	
XI.	Daftar pustaka.....	62

I. KATA PENGANTAR

Istilah aborsi medis merujuk pada penghentian kehamilan menggunakan obat-obatan yang memicu aborsi tanpa prosedur tindakan.¹ Meskipun gagasan penggunaan obat-obatan untuk memicu aborsi telah berabad-abad diwacanakan, namun regimen aborsi medis di trimester pertama kehamilan yang berbasis bukti baru terwujud dalam 25 tahun terakhir. Mifepristone atau biasa disebut dengan RU-486 dikembangkan pada 1970-an sampai dengan 80-an di Perancis oleh para peneliti yang meneliti reseptor glucocorticoid. Kajian klinis pertama mengenai sifat obat yang mampu memicu aborsi ini dimulai tahun 1981 di Jenewa. Di tahun 1985, para peneliti melaporkan bahwa gabungan prostaglandin analog (sekarang umum dikenal sebagai misoprostol) meningkatkan efisiensi mifepristone. Tahun 1988, Perancis menjadi negara pertama (diluar Cina) yang mengizinkan mifepristone untuk digunakan bersama dengan prostaglandin analog untuk aborsi pada trimester awal kehamilan. Sejak saat itu, metode ini perlahan-lahan menyebar ke seluruh dunia dan jutaan perempuan telah menggunakannya.

Mifepristone saat ini terdaftar di lebih dari 40 negara. Tahun 2005, mifepristone masuk dalam Daftar Obat-obatan Esensial yang dikeluarkan Badan Kesehatan Dunia (WHO). Belakangan ini, beberapa produk mifepristone dan prostaglandin analog (misoprostol) baru telah memasuki pasar sehingga meningkatkan ketersediaan obat dan mengurangi harga pasaran kedua obat tersebut. Regimen baru yang disederhanakan membuat aborsi medis lebih diterima perempuan dan penyedia layanan. Semua perkembangan tersebut turut berperan meningkatkan akses perempuan untuk pilihan penghentian kehamilan non-operasi. Aborsi medis mempunyai potensi untuk meningkatkan akses layanan aborsi aman karena dapat ditawarkan oleh penyedia layanan, yang tidak dapat memberi layanan metode dengan tindakan.

Edisi pertama dari panduan ini (2004) dikembangkan saat pertemuan di Bellagio, Italia pada Juli 1998 di mana peneliti, penyedia layanan kesehatan, advokat kesehatan perempuan, penyandang dana, dan perwakilan kementerian kesehatan berdiskusi mengenai potensi aborsi medis di dunia internasional. Setelah perdebatan panjang, dicapai kesepakatan bahwa regimen mifepristone yang diikuti oleh prostaglandin tepat digunakan dengan aman, efektif, dan cocok bagi perempuan di negara-negara berkembang.² Memanfaatkan momentum yang

dihasilkan dari pertemuan tersebut, sekelompok kecil ahli aborsi medis dari seluruh dunia berkumpul pada Juli 2000 mengembangkan rekomendasi pelaksanaan aborsi medis di fasilitas dengan sumber daya terbatas. Tujuan dari pertemuan kedua ini adalah untuk menyediakan panduan yang menyeluruh dan mudah dipahami bagi penyedia layanan baru dan pembuat kebijakan diseluruh dunia.

Pada tahun 2009, dilakukan revisi terhadap buku panduan yang mencerminkan perkembangan mutakhir program dan keilmuan terkait penggunaan mifepristone-misoprostol untuk aborsi di awal kehamilan. Judul baru yaitu “Layanan Aborsi Medis di Fasilitas Dengan Sumber Daya Terbatas” menggarisbawahi bagaimana pelbagai perkembangan tersebut telah mendorong penciptaan protokol aborsi medis yang lebih sederhana bagi fasilitas dengan sumber daya terbatas di seluruh dunia.

CARA MENGGUNAKAN PANDUAN

Panduan ini dibuat bagi penyedia layanan dan pembuat kebijakan yang tertarik belajar mengenai metode aborsi medis untuk penghentian kehamilan di awal masa kehamilan secara aman. Informasi dalam panduan ini ditujukan untuk tingkat provider layanan primer yang memberikan layanan kesehatan perempuan. Panduan ini juga dapat digunakan sebagai sumber informasi bagi mereka yang tidak memiliki pengetahuan dasar mengenai aborsi medis. Topik yang perlu dibahas berulang dirujuk ke halaman yang sesuai (*cross-reference*).

II. INFORMASI UMUM

Sub Tema

- Mifepristone dan cara kerjanya
- Efektifitas mifepristone saat digunakan dengan prostaglandin untuk aborsi medis di awal kehamilan
- Keamanan dan penerimaan metode

A. MIFEPRISTONE DAN CARA KERJANYA

Mifepristone adalah antiprogesterin yang dilisensi untuk penghentian kehamilan di berbagai negara di dunia. Beberapa negara Eropa bahkan melisensi mifepristone sebagai pelunak serviks sebelum aborsi di kehamilan trimester pertama dan kedua, serta induksi untuk persalinan setelah kematian janin dalam kandungan. Selain itu, saat ini sedang dilakukan penelitian potensi lain penggunaan mifepristone. Mifepristone berfungsi memblokir reseptor progesterone, sehingga jika digunakan pada awal kehamilan rahim tidak akan mampu mempertahankan embrio yang tumbuh. Mifepristone juga memicu peningkatan prostaglandin endogen sehingga membuka serviks dan membantu proses aborsi.

Apabila digunakan sendiri, efektifitas mifepristone sekitar 60-80% untuk memicu aborsi pada kehamilan kurang dari 49 hari dihitung dari hari pertama menstruasi terakhir (HPMT). Penggunaan mifepristone menyebabkan rahim lebih sensitif terhadap kontraksi yang dipicu oleh prostaglandin, karenanya kombinasi mifepristone dan prostaglandin dapat meningkatkan efektifitas regimen tersebut. Awalnya, sulprostone (suntikan prostaglandin) dan gemeprost (obat yang digunakan lewat vagina) digunakan sebagai pendamping mifepristone di Eropa. Namun, sulprostone diketahui terkait dengan sejumlah insiden kardiovaskuler, dengan satu kasus fatal akibat serangan jantung (myocardial infarction), oleh karena itu kemudian diganti dengan misoprostol (prostaglandin analog oral).

Gemeprost kadang kala masih digunakan terutama di Inggris dan Swedia. Secara global, misoprostol merupakan prostaglandin yang sangat diminati sebagai pendamping mifepristone karena aman, berbiaya rendah, tersedia luas, stabil disuhu ruangan, dan mudah digunakan.³ Misoprostol dapat digunakan secara oral, vaginal, buccal (antara gusi dan pipi), atau sublingual (dibawah lidah) dan umumnya diberikan 24-48 jam setelah penggunaan mifepristone.

B. EFEKTIFITAS

Aborsi medis yang berhasil didefinisikan sebagai penghentian kehamilan secara tuntas tanpa memerlukan prosedur intervensi lagi. Mifepristone-misoprostol untuk aborsi di awal trimester pertama kehamilan memiliki tingkat efektifitas tinggi, sekitar 95% (lihat Lampiran A untuk tingkat keberhasilan berbagai uji klinis) dan bahkan lebih tinggi di beberapa sistem layanan kesehatan lain (98.5% di Perkumpulan Keluarga Berencana Amerika Serikat).^{4,5} Aborsi medis dikatakan gagal, bila diperlukan tindakan tambahan akibat kehamilan berlanjut, aborsi inkomplit, perdarahan berat, penilaian provider medis bahwa perlu dilakukan tindakan, atau atas permintaan perempuan. Pada kurang dari 5% perempuan, hasil konsepsi sudah mulai keluar setelah menggunakan mifepristone, dan belum mulai menggunakan misoprostol.⁶ Pada sebagian besar perempuan hasil konsepsi keluar dalam 24 jam pertama setelah menggunakan misoprostol, meskipun proses ini mungkin membutuhkan waktu hingga 2 minggu sampai lengkap.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi efektifitas:

- **Usia kehamilan:** Aborsi medis menjadi kurang efektif seiring bertambahnya usia kehamilan. Regimen misoprostol dengan metode buccal, sublingual, dan vaginal sangatlah efektif pada usia kehamilan hingga 9 minggu sejak HPMT. Misoprostol yang digunakan secara oral juga sangat efektif hingga usia kehamilan 8 minggu tetapi menurun efektifitasnya seiring bertambahnya usia kehamilan (lihat Lampiran A). Namun, metode oral tetap efektif hingga akhir trimester pertama, begitu pula regimen lain (lihat Bab VII).
- **Regimen:** Aborsi medis dengan regimen mifepristone-misoprostol bervariasi dalam hal dosis, waktu minum obat dan cara pemberian obat. Meski efektifitas regimen tidak terlalu bervariasi pada usia kehamilan kurang dari 8 minggu, ada bukti yang menunjukkan bahwa variasi regimen mungkin berdampak pada

efektifitas penghentian kehamilan pada usia lebih dari 8 minggu HPMT (lihat Bab IV, Bagian A). Namun demikian praktik yang diterapkan dalam penyedia layanan barangkali lebih berpengaruh daripada jenis regimen yang dipilih.

- **Penyedia layanan:** Tingkat keberhasilan pada penyedia layanan, cukup bervariasi, meskipun menggunakan regimen sama. Seorang provider bisa memutuskan untuk tetap melakukan tindakan medis dengan alasan kepastian ekspulsi janin lebih cepat, meskipun secara medis tidak ada indikasi atau karena salah penilaian bahwa aborsi tidak lengkap dan diperlukan tindakan medis. Beberapa faktor penyebab dilakukannya intervensi oleh penyedia layanan yang tidak perlu, antara lain penilaian klinis yang tidak tepat, ketidaksabaran penyedia layanan, dan kurangnya pengalaman dengan metode mifepristone-misoprostol. Seiring bertambahnya pengalaman penyedia layanan terhadap metode, tingkat keberhasilan cenderung meningkat karena penyedia layanan bersabar menunggu hingga proses aborsi medis tuntas dengan sendirinya.^{7,8} Selain itu, seiring bertambahnya kepercayaan diri dan pengalaman para staf lainnya, kemampuan memberi dukungan dan melakukan konseling lebih baik bagi perempuan yang menginginkan intervensi operasi meskipun awalnya berniat tidak melakukannya.
- **Jadwal kunjungan:** Protokol yang menentukan rentang waktu lebih lebar antara pemberian obat dan kunjungan tindak lanjut dan/atau menetapkan lebih dari satu kunjungan tindak lanjut akan memiliki tingkat kesuksesan yang lebih tinggi, karena aborsi belum akan lengkap sampai dengan beberapa hari bahkan minggu setelah penggunaan obat. Banyak perempuan ingin mengetahui sesegera mungkin apakah aborsi telah berakhir, sehingga kunjungan ulang yang awal dapat meningkatkan kepuasan perempuan yang ingin mendapatkan konfirmasi. Disisi lain, kunjungan ulang yang terlalu cepat juga dapat mengarah pada intervensi yang tidak diperlukan, sehingga meningkatkan tingkat kegagalan.

C. KEAMANAN

Aborsi medis di awal kehamilan menggunakan mifepristone dan misoprostol sangatlah aman. Resiko terkait metode aborsi modern yang dipraktikkan dengan layak, termasuk aborsi medis, lebih kecil dibandingkan dengan melanjutkan kehamilan.^{4,9,10,11,12} Jutaan perempuan di dunia telah menggunakan mifepristone

dengan aman dan sukses untuk aborsi medis di awal kehamilan. Tidak satupun dari obat-obatan aborsi medis dikaitkan dengan resiko kesehatan jangka panjang pada perempuan.¹³

Kekhawatiran umum soal keamanan:

- **Perdarahan terlalu berat/ekstrim:** Perdarahan dapat ditangani dengan baik jika perempuan diberikan konseling mengenai proses aborsi medis, apa yang akan terjadi dan kapan sebaiknya mencari perawatan medis jika perdarahan menjadi terlalu berat atau berlangsung terlalu lama (lihat Bab IV, Bagian C). Perdarahan yang terlampau berat hingga membutuhkan transfusi darah sangatlah jarang; kurang dari 1 per 2000 perempuan yang melakukan aborsi medis mengalaminya.^{4,14,15}
- **Kehamilan ektopik:** Aborsi medis dengan mifepristone tidak memperberat maupun tidak dapat mengakhiri kehamilan ektopik. Pemeriksaan yang seksama sebelum tindakan dan pemantauan yang teliti setelah tindakan akan membantu identifikasi perempuan dengan kehamilan ektopik, sehingga dapat dirujuk ke layanan yang tepat.
- **Efek teratogenik:** Sejumlah kecil kehamilan mungkin berlanjut bahkan setelah menggunakan mifepristone-misoprostol. Dalam hal ini, jika perempuan berubah pikiran, atau dalam kasus yang jarang, dokter gagal mendiagnosis kehamilan berlanjut ketika kunjungan ulang, maka kehamilan mungkin akan berlanjut. Meskipun kedua obat-obatan yang digunakan mungkin menyebabkan efek teratogenik pada janin, tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa mifepristone menyebabkan kecacatan. Tercatat ada beberapa laporan mengenai kecacatan tungkai/lengan atau sindrom Mobius pasca penggunaan misoprostol, tetapi data prospektif tidak menemukan bukti keterkaitan dengan cacat lahir.¹⁶ Secara keseluruhan, data tentang misoprostol menunjukkan adanya kemungkinan cacat lahir, jika terpapar misoprostol *in utero* pada periode jendela yang singkat dan sensitif di awal kehamilan. Meski resiko relatif terjadinya kecacatan ada, kajian epidemiologis mengindikasikan bahwa resiko mutlak cukup rendah (kurang dari 10 kecacatan per 1000 kelahiran hidup bagi yang terpapar misoprostol *in utero*).^{17,18} Selama konseling sangatlah penting untuk menekankan pada perempuan perlunya tindak lanjut dan penyelesaian

aborsi jika kehamilan berlanjut. Semua perempuan harus diberikan informasi mengenai kemungkinan cacat lahir jika mereka memilih untuk melanjutkan kehamilan pasca terpapar misoprostol.

- **Infeksi:** Infeksi serius pasca tindakan aborsi medis (infeksi yang memerlukan infus antibiotik dan rawat inap) sangatlah jarang.¹⁹ Di Amerika Serikat, yang memiliki sistem pelaporan yang berfungsi baik, mengenai kondisi darurat pasca aborsi medis diawal kehamilan, frekwensi infeksi tercatat kurang lebih 2 per 1000 tindakan.²⁰ Ada laporan tentang infeksi fatal terkait *C. sordellii* dan *C. perfringens* meskipun fenomena ini sangatlah jarang dan terjadi kurang dari 0.5 per 100,000 tindakan.^{21,22} Kebanyakan infeksi pasca aborsi medis yang dilaporkan tidak terlalu serius dan dapat ditangani secara rawat jalan menggunakan antibiotik oral regimen tunggal (*single course*)
- **Kesuburan:** Aborsi medis menggunakan mifepristone dan misoprostol tidak berpengaruh terhadap kesuburan perempuan.¹³

D. PENERIMAAN

Secara keseluruhan banyak kajian telah menunjukkan bahwa aborsi medis diterima sangat baik oleh perempuan maupun penyedia layanan kesehatan diseluruh dunia. Contohnya, beberapa kajian yang dilakukan di Cina, Kuba, India, Vietnam, Nepal, Afrika Selatan, Turki, dan Tunisia menemukan bahwa lebih dari 90% perempuan merasa puas atau sangat puas dengan aborsi medis.^{14,23,24,25,26,27,28,29} Penelitian dari Perancis, Skotlandia, dan Swedia mengindikasikan bahwa 60-70% perempuan yang memenuhi syarat akan memilih metode aborsi medis, jika diberikan pilihan.^{30,31} Suatu kajian pada perempuan dengan pengalaman aborsi baik medis atau tindakan, kebanyakan lebih memilih aborsi medis dibandingkan dengan tindakan.³² Penting untuk diperhatikan bahwa pandangan perempuan terhadap pengalaman aborsinya seringkali berkaitan dengan mutu layanan yang diperoleh.

Bagan 2.1 Kelebihan dan kekurangan metode aborsi di awal kehamilan seperti diungkapkan oleh perempuan dan penyedia layanan ³³

	Aborsi medis	Aborsi dengan tindakan
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> • Menghindari tindakan operatif dan anestesi • Lebih alami, seperti menstruasi • Kurang menyakitkan bagi beberapa perempuan • Lebih mudah secara emosional bagi beberapa perempuan • Mudah disediakan oleh tenaga madya • Perempuan lebih memegang kendali dan terlibat dalam proses 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebih cepat • Lebih pasti • Kurang menyakitkan bagi beberapa perempuan • Lebih mudah secara emosional bagi beberapa perempuan • Mudah disediakan oleh tenaga madya dalam lingkungan tertentu • Penyedia layanan memegang kendali • Perempuan lebih sedikit terlibat dalam proses
Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> • Perdarahan, kram, mual (nyata atau tidak) • Menunggu, tidak pasti • Kunjuangan klinik lebih banyak atau lama, tergantung dari protokol yang digunakan • Biaya 	<ul style="list-style-type: none"> • Invasif • Resiko kecil cedera rahim atau serviks • Resiko infeksi • Hilangnya privasi, otonomi

Ringkasan

- Tingkat kesuksesan mifepristone dan misoprostol sebagai metode aborsi medis di awal trimester pertama kehamilan sampai dengan 9 minggu sejak HPMT cukup tinggi, rata-rata mencapai 95%.
- Mifepristone telah digunakan secara aman dan efektif dan sangat diterima oleh jutaan perempuan di seluruh dunia sejak 1988.

III. MEMUTUSKAN UNTUK ABORSI MEDIS

Sub Tema

- Siapa yang bisa mendapatkan layanan aborsi medis?
- Menentukan usia kehamilan

A. SIAPA YANG BISA MENDAPATKAN LAYANAN ABORSI MEDIS?

Kebanyakan perempuan dengan kehamilan awal dapat memilih aborsi medis menggunakan mifepristone-misoprostol. Hanya sedikit perempuan yang ada kontra indikasi seperti yang tercantum pada petunjuk penggunaan obat di berbagai negara.

Kontraindikasi mifepristone:

- Dugaan kehamilan ektopik atau tumor adneksa yang tidak terdeteksi
- Kegagalan kelenjar adrenal kronis
- Sedang menjalani terapi kortikosteroid jangka panjang
- Ada riwayat alergi terhadap mifepristone
- Ada gangguan perdarahan atau sedang menjalani terapi antikoagulan (obat-obatan pengencer darah)
- Porfiria turunan (penyakit darah genetik langka)

Jika ada Alat Kontrasepsi dalam Rahim (AKDR/IUD) yang terpasang harus dikeluarkan terlebih dahulu sebelum menggunakan obat-obat aborsi medis.

Kontraindikasi misoprostol:

- Alergi terhadap prostaglandin termasuk misoprostol

Sebelumnya, aborsi medis tidak disarankan pada perempuan berusia lebih dari 35 tahun yang juga merokok lebih dari 10 batang per hari. Kriteria penolakan ini kemudian dipastikan tidak perlu diterapkan, setelah misoprostol menggantikan sulprostone sebagai komponen prostaglandin dalam regimen tersebut. Meskipun terdapat kontraindikasi penggunaan beberapa prostaglandin bagi perempuan dengan asma, aborsi medis menggunakan mifepristone dan misoprostol tergolong aman bagi perempuan penderita asma. Kenyataannya, berbeda dengan prostaglandin lain, misoprostol dapat merelaksasi otot-otot kecil pada percabangan tracheabronchial sehingga diketahui tidak mempunyai efek samping merugikan pada perempuan penderita asma.

Kondisi lain untuk dipertimbangkan:

- **Anemia berat:** Meski perempuan yang aborsi medis mengalami perdarahan lebih lama dibandingkan mereka yang aborsi melalui tindakan, jumlah darah keluar secara keseluruhan dan penurunan tingkat hemoglobin dengan kedua metode tersebut biasanya tidak berbeda bermakna. Anemia tidak menjadi kontraindikasi bagi aborsi medis, meskipun perempuan dengan anemia berat harus mendapatkan perawatan yang tepat segera setelah terdiagnosis.
- **Pemberian ASI:** Tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa penggunaan mifepristone atau prostaglandin berbahaya bagi bayi yang sedang menyusui. Mengingat bahwa dosis yang diberikan cukup kecil dan cepat dimetabolisme dalam tubuh, kecil kemungkinan obat-obatan ini ditemukan dalam ASI dalam jumlah besar. Namun, seperti banyak obat lainnya, sejumlah kecil obat-obatan tersebut dapat berpotensi mencemari ASI. Karena alasan itulah, perempuan kadang disarankan untuk membuang ASI selama 4 sampai 6 jam setelah mengkonsumsi tiap dosis misoprostol.^{34,35}
- **Akses terhadap layanan rujukan keadaan darurat:** Meskipun komplikasi berat pasca aborsi medis yang memerlukan layanan darurat atau transfusi darah tergolong jarang, fasilitas layanan harus menyediakan akses ke layanan rujukan darurat, bagi perempuan selama proses aborsi.

B. PENENTUAN USIA KEHAMILAN UNTUK MEMASTIKAN KELAYAKAN

Metode berikut ini dapat digunakan untuk menghitung perkiraan usia kehamilan.^{36,37,38}

- **Periode menstruasi terakhir:** Banyak kajian telah menunjukkan bahwa hampir semua perempuan mampu memperkirakan usia kehamilan dengan cukup tepat (+/- 2 minggu dari penilaian dengan menggunakan USG) dengan menghitung dari hari pertama periode menstruasi terakhir.^{39,40}
- **Pemeriksaan fisik:** Tenaga medis yang berpengalaman dapat menilai usia kehamilan dengan melakukan pemeriksaan dalam dan menilai ukuran rahim perempuan. Perhatian khusus sebaiknya diberikan kepada perempuan dengan obesitas karena pemeriksaan yang akurat mungkin agak sulit dilakukan.
- **USG:** USG, sebagaimana direkam dan ditafsirkan oleh sonografer berpengalaman, merupakan alat yang berguna untuk menentukan usia kehamilan perempuan disamping metode lain yang juga bisa diterima. Jika provider medis menduga terdapat kehamilan ektopik atau kembar, USG akan membantu untuk mengkonfirmasi diagnosis.

Perkiraan usia kehamilan yang tepat tidaklah diperlukan dalam aborsi medis. Perkiraan kehamilan diatas 9 minggu dinyatakan tidak layak seringkali karena alasan administrasi dan pelayanan. Metode aborsi medis masih memiliki peluang keberhasilan yang tinggi bahkan setelah melewati 9 minggu (lihat Bab VII).

Faktor-faktor tambahan untuk dipertimbangkan saat menentukan batas usia kehamilan:

- Standar pelayanan dan hukum yang berlaku
- Regimen yang digunakan sebagai obat-obatan aborsi medis dan efektifitasnya pada kehamilan usia lanjut
- Keinginan perempuan untuk melakukan aborsi medis
- Pengalaman dan kenyamanan provider medis terhadap metode

Aborsi medis dan penggunaan diluar ketentuan

Di negara-negara yang melisensi mifepristone sebagai obat aborsi medis, batasan usia kehamilan dan regimen obat yang bisa digunakan, dijelaskan dalam lisensi. Namun, di banyak negara, obat-obatan berlisensi juga dapat digunakan dengan dosis atau indikasi yang tidak tercantum dalam petunjuk penggunaan asli. Penggunaan seperti ini disebut “diluar ketentuan” (*off-label*). Menurut Badan Pangan dan Obat Amerika Serikat, “Praktek medis yang baik dan kepentingan terbaik pasien merupakan prasyarat bagi dokter untuk menggunakan obat-obatan yang tersedia secara legal, bahan biologis dan peralatan sesuai dengan pengetahuan dan penilaian terbaik mereka. Bila dokter menggunakan suatu produk untuk indikasi yang tidak tertera di label resmi, mereka harus memiliki cukup informasi mengenai produk tersebut, dan menggunakan produk berdasarkan bukti ilmiah yang sah dan terpercaya, serta membuat catatan penggunaan dan efek produk.” Registrasi awal mifepristone menganjurkan penggunaan 600 mg mifepristone dengan batas penggunaannya hingga usia kehamilan 7 minggu (49 hari sejak HPMT). Selanjutnya, bukti menunjukkan bahwa pengurangan dosis mifepristone menjadi 200 mg lebih murah dan sama efektif hingga 63 hari sejak HPMT jika dikombinasikan dengan penggunaan misoprostol secara vaginal, buccal (antara gusi dan pipi), atau sublingual (dibawah lidah). Saat ini, kebanyakan protokol di Amerika Serikat dan banyak negara lain menyetujui penggunaan “diluar ketentuan” hingga 63 hari sejak HPMT dengan mifepristone dosis tunggal 200 mg.

Rangkuman

- Kebanyakan perempuan bisa menggunakan mifepristone untuk aborsi medis di awal kehamilan.
- Protokol mifepristone dan misoprostol untuk awal kehamilan ditentukan dengan sangat hati-hati, tingkat keamanan dan efektifitas yang didapatkan dari sejumlah uji klinis memungkinkan perempuan dengan kehamilan usia lebih lanjut mendapatkan akses terhadap metode serupa.
- Tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa mifepristone gagal atau menjadi berbahaya pada usia kehamilan tertentu, tetapi lebih efektif digunakan pada awal kehamilan.
- Kebanyakan usia kehamilan dapat dinilai melalui riwayat periode menstruasi terakhir dan pemeriksaan fisik.

IV. PROTOKOL ABORSI MEDIS MENGGUNAKAN MIFEPRISTONE DAN MISOPROSTOL

Sub-Tema

- Dosis, cara dan waktu pemberian obat
- Jadwal kunjungan
- Efek samping dan komplikasi
- Tindak lanjut

A. DOSIS, CARA DAN WAKTU PEMBERIAN OBAT

Meskipun regimen yang terdaftar untuk aborsi medis kurang lebih sama diberbagai negara, namun dengan adanya perbedaan standar pelayanan lokal, berbagai variasi dalam pelayanan medis diberlakukan. Setiap regimen tersebut terbukti sangat efektif. Pembahasan berikut ini adalah mengenai variasi dosis, pengaturan waktu dan cara pemberian obat serta bukti-bukti yang ada.

Dosis

- **Dosis mifepristone:** Mifepristone dosis ringan (200 mg) telah terbukti sama efektif dengan dosis awal 600 mg, sehingga dapat membantu efisiensi biaya.^{41,42,43,44}
- **Dosis Misoprostol:** Regimen misoprostol yang paling disarankan untuk aborsi medis adalah 400 – 800 mcg. Dosis 800 mcg untuk penggunaan vaginal dan buccal (antara gusi dan pipi) terbukti sangat efektif, hingga usia kehamilan mencapai 63 hari sejak HPMT. Bila digunakan dengan cara sublingual atau buccal, dosis 400 mcg bahkan masih terbukti sangat efektif hingga usia kehamilan mencapai 9 minggu sejak HPMT (lihat lampiran A). Dosis prostaglandin yang lebih tinggi akan sedikit mengurangi tingkat efektifitas, selain juga meningkatkan efek samping. Beberapa layanan percaya bahwa

pengulangan dosis misoprostol pada perempuan yang hasil konsepsinya tidak berhasil keluar selama 24 jam pertama, atau mengalami aborsi tidak lengkap (inkomplet) atau perdarahan berat, meningkatkan tingkat kesuksesan. Hasil studi pada peserta yang mengulang dosis misoprostol setelah menggunakan mifepristone, cenderung menunjukkan efektifitas lebih tinggi dibandingkan perempuan yang diberikan dosis tunggal prostaglandin. Namun, hasil penelitian tersebut masih belum dapat disimpulkan.^{45,46}

Cara penggunaan obat-obatan

- **Mifepristone:** Mifepristone diberikan secara oral. Tidak ada bukti yang menyatakan bahwa cara lain lebih efektif atau nyaman.
- **Misoprostol:** Berbagai studi telah menguji pemberian misoprostol untuk aborsi medis secara oral, vaginal, buccal dan sublingual. Pada penggunaan secara buccal dan sublingual, perempuan umumnya disarankan untuk membiarkan pil selama 20-30 menit diantara gusi dan pipi atau di bawah lidah, kemudian menelan seluruh sisa obat. Penggunaan misoprostol secara buccal, sublingual, dan vaginal telah terbukti sangat efektif hingga usia kehamilan 9 minggu sejak HPMT.^{47,48,49,50,51,52,53} Menunda saat menelan obat, seperti metode buccal dan sublingual, adalah tawaran alternatif yang aman dan efektif untuk usia kehamilan lanjut serta mencegah rasa tidak nyaman yang mungkin muncul bila menggunakan metode vaginal. Selain itu, terdapat kemungkinan perbedaan efek samping terkait metode penggunaan obat, tetapi temuan ini mungkin dipengaruhi oleh perbedaan skema dosis.

Waktu Pemberian Obat

- **Usia kehamilan:** Aborsi medis dengan kombinasi mifepristone dan misoprostol merupakan metode paling efektif untuk kehamilan awal. Seiring dengan bertambahnya usia kehamilan, tingkat efektifitas cenderung menurun, meskipun penurunan cukup kecil dan bertahap.
- **Waktu pemberian misoprostol:** Regimen aborsi medis yang paling disarankan mensyaratkan perempuan untuk menggunakan misoprostol dalam waktu 24-48 jam setelah mifepristone. Beberapa kajian membuktikan bahwa metode kombinasi dengan pemberian misoprostol dalam 12-72 jam pasca penggunaan mifepristone juga cukup berhasil.^{54,55} Regimen yang menggunakan jeda waktu

lebih pendek (kurang dari 12 jam) ternyata kurang efektif.^{56,57,58} Memperlebar jarak waktu pemberian misoprostol dapat meningkatkan fleksibilitas regimen ini dan membuatnya lebih berpihak pada perempuan sekaligus jadwal layanan klinik.

B. JADWAL KUNJUNGAN KLINIK

Kebanyakan aborsi medis di Amerika Serikat dan tempat lainnya mensyaratkan hanya dua kali kunjungan (lihat Bagan 4.1). Di Amerika Serikat, jadwal kunjungan yang disetujui adalah, bahwa perempuan perlu berkunjung ke klinik sebanyak tiga kali, kunjungan: pertama untuk pemberian mifepristone, kedua untuk pemberian misoprostol (1-3 hari pasca penggunaan mifepristone), dan ketiga untuk memastikan bahwa aborsi telah lengkap (kira-kira 2 minggu kemudian). Namun beberapa kajian berhasil menguji keamanan dan efektifitas penggunaan misoprostol secara mandiri dan karenanya telah mengurangi kebutuhan jumlah kunjungan klinik.^{23-25,27-29,59-62} Kebanyakan perempuan lebih menyukai pilihan ini, dan penyedia layanan juga merasa cara ini lebih mudah dan dapat diterapkan pada layanan mereka. Penggunaan misoprostol di rumah secara mandiri telah menjadi standar pelayanan di Amerika Serikat dan lebih dari satu juta perempuan telah melakukannya.²⁰ Banyak negara lain juga menerapkan hal yang sama.

Regimen aborsi medis yang paling disarankan adalah memberikan mifepristone di klinik pada perempuan yang menginginkan. Meski demikian, tidak ada data yang mendukung pentingnya memberikan mifepristone di bawah pengawasan langsung tenaga medis, selain juga mifepristone diketahui memiliki sedikit, bahkan tidak ada, efek samping. Data mengenai penggunaan mifepristone di rumah sangat langka. Studi deskriptif mutakhir tentang penggunaan mifepristone-misoprostol tanpa pengawasan langsung tenaga medis dilakukan pada perempuan yang mengakses obat-obatan di layanan Women on Web, melaporkan tingkat keberhasilan yang sama dengan pemberian di layanan rawat jalan lainnya (93.2%).⁶³

Selain itu, saat ini para peneliti sedang menjajaki kemungkinan, tidak perlu dilakukannya kunjungan ulang atau tindak lanjut dilakukan dengan cara selain kehadiran langsung di klinik. Kemungkinan alternatif yang dapat dilakukan adalah penilaian oleh pasien sendiri dan tes kehamilan yang memiliki sensitifitas rendah.⁶⁴ Namun pada saat ini tes kehamilan yang efektif masih belum tersedia di pasaran, dan dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi alat diagnostik yang tepat bagi perempuan.⁶⁵

Bagan 4.1 Gambaran kebutuhan kunjungan klinik dalam proses aborsi medis



Berikut ini adalah keadaan yang mungkin memerlukan kunjungan ulang ke klinik meningkat:

- Perempuan dengan kehamilan tidak diinginkan datang ke klinik. Setelah diberi informasi tentang aborsi medis dan aborsi dengan tindakan, ia meminta waktu tambahan untuk mempertimbangkan metode yang sesuai.
- Perempuan kembali untuk kunjungan tindak lanjut setelah 2 minggu dan mengetahui bahwa meskipun kehamilannya tidak berlanjut, proses aborsi ternyata belum lengkap. Dalam hal ini perlu dibuat keputusan untuk memberikan dosis tambahan atau menunggu hingga aborsi lengkap tanpa intervensi lebih lanjut. Kedua keputusan tersebut memerlukan satu kali kunjungan tindak lanjut tambahan.

C. MENANGANI EFEK SAMPING DAN KOMPLIKASI

Kebanyakan efek samping terkait aborsi medis telah diketahui dengan baik dan mudah ditangani. Di klinik, petugas yang melayani perempuan (konselor, perawat, bidan, atau tenaga terlatih lainnya) harus dapat menjelaskan efek samping yang mungkin timbul dan penanganannya serta menjawab kekhawatiran perempuan. Pada kejadian yang langka, tenaga dokter akan diperlukan untuk menangani efek samping.

Dua jenis efek samping yang paling umum terjadi adalah rasa nyeri (terkait kram pada uterus) dan perdarahan vaginal. Gejala-gejala ini memang memang merupakan bagian dari proses aborsi medis, dan sebetulnya bukan “efek samping”. Perempuan dapat diberikan resep atau obat pereda nyeri sebelum meninggalkan klinik. Perempuan juga harus diberitahu untuk segera mencari pertolongan medis (baik ke klinik atau layanan kesehatan darurat lain) jika mereka mengalami perdarahan berat (lihat definisinya dibawah ini) atau demam yang berkepanjangan. Lihat Tabel 4.1 untuk penjelasan efek samping umum, komplikasi, dan penanganan yang disarankan.

Tabel 4.1 Pengobatan dan penanganan efek samping dan komplikasi

	Penjelasan	Penanganan
Rasa nyeri	<p>Keluhan rasa nyeri yang membutuhkan analgesik cukup bervariasi, tergantung pada budaya, klinik, atau individunya . Misalnya di tempat-tempat dimana penghentian kehamilan dengan tindakan dilakukan tanpa anestesi, aborsi medis sering dianggap hampir tidak menyakitkan sama sekali. Meski demikian, kebanyakan perempuan melaporkan adanya sedikit rasa nyeri dan kurang lebih separuh perempuan menganggap analgesik diperlukan. Rasa nyeri bukan merupakan indikasi untuk melakukan intervensi dengan tindakan dan cenderung membaik, setelah proses ekspulsi hasil pembuahan terjadi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan botol air panas atau bantal pemanas • Duduk atau berbaring dengan nyaman • Dukungan teman/keluarga • Mendengarkan musik, menonton tv, atau meminum teh (jika ada) untuk menenangkan diri. • Paracetamol/acetaminophen • Menggunakan obat anti-inflamasi non-steroid seperti ibuprofen • Opioid dosis rendah seperti Codeine (digabung dengan salah satu metode diatas)
Perdarahan	<p>Semua perempuan yang mengalami aborsi pasti mengalami perdarahan per vaginal. Seringkali perdarahan lebih banyak dan berlangsung lebih lama dibanding menstruasi biasa, tapi tidak berpengaruh buruk terhadap kadar hemoglobin. Jumlah total darah yang keluar tergantung pada usia kehamilan.⁶⁶ Perdarahan paling berat kerap terjadi antara tiga sampai enam jam pasca penggunaan prostaglandin, umumnya berlangsung hingga 1 minggu kemudian, dan mungkin juga satu bulan untuk beberapa kasus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pada saat konseling pra aborsi, berikan gambaran mengenai proses perdarahan yang akan terjadi • Berikan petunjuk yang jelas bagaimana menentukan perdarahan berat dan di mana bisa mendapatkan bantuan layanan.

Tabel 4.1 Pengobatan dan penanganan efek samping dan komplikasi (lanjutan)

	Penjelasan	Penanganan
Perdarahan berat atau berkepanjangan	<p>Perdarahan berat atau berkepanjangan yang sampai menyebabkan perubahan klinis yang signifikan pada kadar hemoglobin sangat jarang terjadi.^{49,67,68} Sekitar 1% perempuan akan memerlukan evakuasi rahim untuk mengendalikan perdarahan. Kebutuhan transfusi darah dalam aborsi medis sangat jarang terjadi (0,1% hingga 0,2%). Tidak terdapat laporan mengenai histerektomi karena perdarahan pasca aborsi medis dalam literatur medis.</p> <p>Walaupun penting menjelaskan pada perempuan bahwa kebanyakan aborsi medis aman dilakukan, penting juga memberi petunjuk pada perempuan untuk menghubungi layanan kesehatan bila mengalami perdarahan berat. Menghitung jumlah pembalut yang digunakan (atau metode lokal yang serupa) membantu perempuan untuk mengukur normal tidaknya perdarahan secara lebih tepat. Contohnya, di Amerika Serikat, perempuan diberitahu bahwa jika mereka perlu menggunakan lebih dari 2 pembalut ukuran maxi per jam selama 2 jam berturut-turut mereka harus menghubungi petugas medis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jika ditemukan pertanda klinis adanya gangguan hemodinamik, infus harus diberikan. • Jika perdarahan menjadi berat atau berkepanjangan, intervensi tindakan mungkin diperlukan. • Transfusi darah bisa diberikan bila memang ada indikasi medis.
Demam/menggigil	<p>Misoprostol kadang dapat menimbulkan kenaikan suhu tubuh. Kenaikan ini umumnya berlangsung tidak lebih dari sekitar 2 jam. Walaupun infeksi rahim/panggul jarang terjadi karena aborsi medis, demam yang berlangsung lebih dari beberapa hari atau mulai timbul beberapa hari pasca penggunaan prostaglandin mungkin menandakan infeksi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berikan obat antipiretik (anti demam) dan informasi. • Jika demam berlangsung lebih dari 4 jam atau berlanjut hingga lebih dari satu hari pasca penggunaan misoprostol, mintalah klien untuk segera menghubungi klinik.
Mual dan muntah	<p>Tercatat sekitar separuh dari total perempuan yang melakukan aborsi medis mengalami mual, sedangkan muntah terjadi pada kurang sepertiganya. Gejala-gejala ini biasanya terkait dengan kehamilan dan penggunaan obat aborsi. Gejala tersebut kemungkinan muncul atau meningkat setelah penggunaan mifepristone dan berkurang beberapa jam setelah misoprostol digunakan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jelaskan pada klien bahwa mual dan muntah merupakan gejala umum terkait kehamilan selain juga efek samping obat-obatan. • Bila tersedia dan diperlukan dapat diberikan obat anti mual atau muntah.

Tabel 4.1 (lanjutan)

	Penjelasan	Penanganan
Diare	Diare terjadi pada kurang dari seperempat seluruh perempuan pasca penggunaan misoprostol. Diare umumnya berlangsung singkat sehingga jarang memerlukan pengobatan.	<ul style="list-style-type: none"> Jelas pada klien bahwa diare kadang terkait dengan misoprostol tetapi umumnya berlangsung singkat.
Sakit Kepala, pingsan, atau	Gejala-gejala tersebut di atas tercatat terjadi pada kurang dari seperempat total perempuan. Umumnya bersifat sementara dan sembuh secara spontan, sebaiknya ditangani berdasarkan gejala.	<ul style="list-style-type: none"> Berikan penjelasan dan obat analgesik sesuai kebutuhan.
Infeksi	Infeksi serius pasca tindakan aborsi medis (infeksi yang memerlukan infus antibiotik dan rawat inap) sangatlah jarang. ¹⁹ Di Amerika Serikat, di mana sistem pelaporan berfungsi baik kejadian infeksi pasca aborsi medis pada awal kehamilan tercatat sekitar 2 per 1000 tindakan. ²⁰ Infeksi fatal terkait <i>C. sordellii</i> dan <i>C. perfringens</i> dilaporkan, meskipun kejadian ini sangat jarang, terjadi, < 0,5 per 100,000 tindakan. ^{21,22} Kebanyakan infeksi pasca aborsi medis yang dilaporkan tidak terlalu serius dan ditangani secara rawat jalan menggunakan antibiotik oral <i>single course</i> .	<ul style="list-style-type: none"> Bila diduga terjadi infeksi (contoh demam), evaluasi medis harus segera dilakukan. Jika ditemukan bukti endometritis dan aborsi tidak lengkap, intervensi melalui tindakan harus dilakukan dan diberikan antibiotik. Infeksi berat jenis apapun memerlukan perawatan di rumah sakit dan antibiotik parenteral. Pemberian antibiotik baik profilaksis atau berdasarkan skrining dilakukan di beberapa negara, termasuk Inggris dan Swedia serta klinik-klinik Perkumpulan Keluarga Berencana Amerika. Namun, pemakaian antibiotik secara rutin tidak selalu sesuai di semua klinik dan untuk semua perempuan. Praktek tersebut juga bukan tanpa resiko efek samping atau komplikasi seperti alergi serius dan fatal. Baik BPOM Amerika Serikat maupun Badan Kesehatan Dunia tidak merekomendasikan pemberian antibiotik rutin pada prosedur aborsi medis.

D. TINDAK LANJUT

Metode berikut ini bisa digunakan untuk mengevaluasi apakah aborsi lengkap atau tidak.³⁶

- **Pemeriksaan fisik:** Hasil anamnesis pada klien mengenai gejala-gejala aborsi (lihat Bab IV, Bagian C mengenai pola rasa nyeri/perdarahan) dikonfirmasi dengan pemeriksaan fisik yang menunjukkan ukuran rahim kembali seperti sebelum hamil.
- **USG:** USG bisa menjadi alat evaluasi yang sangat berguna jika penyedia layanan memiliki keahlian teknis yang diperlukan. Sangatlah penting untuk membedakan antara gumpalan darah/sisa jaringan, abortus inkomplit dan kehamilan berlanjut.⁶⁹ Evakuasi rahim pada perempuan yang kondisi klinisnya baik tidak disarankan, bahkan jika tampak sisa jaringan pada USG. Seperti halnya pada keguguran spontan, pengawasan saja umumnya cukup, kecuali bila kehamilan berlanjut.

Kantong amnion yang persisten

Kantong amnion yang tidak lagi berkembang masih dapat lekat pada rahim, bahkan setelah kematian hasil konsepsi. Jika bersedia, perempuan bisa menunggu hingga ekspulsi terjadi, apabila tidak mengalami gejala-gejala infeksi atau perdarahan yang mengkhawatirkan. Dosis tambahan misoprostol dapat membantu induksi rahim untuk mengeluarkan sisa jaringan.⁷⁰

Penanganan:

- Pertimbangkan untuk menggunakan dosis tambahan misoprostol
- Beri penjelasan dan bila tidak ada gejala klinis yang berbahaya dapat, menunggu atau menggunakan dosis misoprostol tambahan, sama amannya.
- Pemberian dosis optimal misoprostol tambahan untuk indikasi ini masih belum diteliti.⁷⁰

Penurunan serum β -hCG pasca aborsi medis

Konsentrasi serum β -hCG (*human chorionic gonadotropin*) umumnya meningkat dengan tajam pada 6 minggu pertama kehamilan, dan dapat berlipat ganda dalam waktu 1,3 sampai 2 hari.³⁶ Meskipun kadar rata-rata serum sangat berkaitan dengan usia kehamilan di masa-masa awal, namun distribusi nilai yang dianggap sangat besar pada perkembangan kehamilan normal di usia awal. Hanya kadar hormon ini diluar standar deviasi yang lebar tersebut mengindikasikan adanya masalah, emikian pula bila pada pemeriksaan secara serial tidak didapatkan perubahan nilai yang diharapkan.

Pembacaan tunggal hCG tidak dapat digunakan untuk menentukan usia kehamilan dengan tepat. Dokumentasi perubahan hCG memerlukan perbandingan sampel serum yang diambil berurutan. Penurunan kadar serum hCG dapat mengindikasikan bahwa kehamilan telah berakhir. Sedangkan kenaikan tingkat hCG bisa mengindikasikan kehamilan masih berlanjut. Jika hCG menurun 50% dalam 24 jam, kemungkinan besar kehamilan telah berakhir.^{71,72} Pada perempuan yang mengalami aborsi lengkap, kadar serum hCG umumnya berada dibawah 1,000 IU/L dua minggu pasca pemberian mifepristone.⁷³ Waktu yang dibutuhkan untuk mencapai tingkat hCG paling rendah (dibawah 50 IU/L) tergantung pada kadar hCG awal.⁷⁴

Rangkuman:

- Banyak regimen mifepristone-misoprostol bekerja dengan baik untuk penghentian kehamilan di awal trimester pertama.
- Mayoritas perempuan berkunjung ke klinik sebanyak dua kali selama menjalani prosedur aborsi medis. Namun, jumlah kunjungan perempuan bisa bervariasi dari satu kali (satu kali evaluasi medis, konseling dan pemberian mifepristone) hingga empat kali atau lebih. Hal ini juga tergantung pada kondisi individu dan protokol yang digunakan.
- Efek primer aborsi medis (contoh, rasa nyeri dan perdarahan) dan efek samping lainnya sesuai dengan proses aborsi dan pada umumnya dapat ditoleransi oleh perempuan.
- Perlu dilakukan konfirmasi, bahwa aborsi yang terjadi telah lengkap. Namun, kunjungan klinik tidak selalu diperlukan untuk memastikan apakah prosedur tersebut telah berhasil.

V. KONSELING DAN PEMBERIAN INFORMASI

Sub Tema

- Menentukan metode
- Seleksi kelayakan
- Menyiapkan klien
- Kontrasepsi pasca aborsi

Informasi merupakan komponen yang penting dalam layanan aborsi medis.^{75,76} Konseling memberikan kesempatan bagi perempuan untuk mendapatkan informasi tentang proses yang akan terjadi dan memastikan perempuan mengenali gejala-gejala yang menandakan ia membutuhkan layanan medis. Pengalaman klinis menunjukkan bahwa konseling aborsi medis bisa sangat berhubungan dengan penerimaan dan efektifitas metode. Jika perempuan diberi informasi yang tepat tentang apa yang bisa diantisipasi setelah menggunakan obat-obatan, mereka lebih siap untuk mengalaminya, dan kecil kemungkinan meminta bantuan tindakan intervensi yang tidak diperlukan pada akhir proses tersebut. Selain itu, perempuan yang yakin dan merasa nyaman dengan metode ini mungkin akan merasa lebih puas.

Jika penyedia layanan dan perempuan kurang akrab dengan metode aborsi medis, proses konseling bisa lebih lama dibandingkan konseling sebelum aborsi secara tindakan. Seiring dengan bertambahnya pengalaman penyedia layanan, waktu konseling yang dibutuhkan cenderung menurun. Untuk rincian daftar tilik silahkan lihat Lampiran B.

A. MEMILIH METODE

Apabila tersedia metode aborsi medis dan tindakan, penjelasan singkat mengenai kedua pilihan tersebut harus diberikan pada perempuan. Berikut ini adalah contoh penjelasan aborsi medis:

Aborsi medis merupakan metode aborsi dengan menggunakan pil untuk mengakhiri kehamilan. Metode ini memerlukan dua jenis obat-obatan yang berbeda. Cara menggunakan metode ini adalah, pertama, akan diberikan satu jenis obat bernama mifepristone untuk memulai proses aborsi. Kemudian, akan diberikan pil kedua yang disebut misoprostol untuk menuntaskan aborsi, baik di rumah atau klinik. Setelah obat kedua diminum, perempuan akan mengalami kram, perdarahan, mual, muntah, dan mungkin diare. Kebanyakan efek samping ini umumnya akan menghilang setelah beberapa jam. Namun, perdarahan seperti haid yang berat dapat berlangsung hingga satu minggu atau lebih. Banyak kajian telah membuktikan bahwa regimen ini efektif hingga 95% dan sangat diterima oleh kebanyakan perempuan.

Menyediakan informasi secara lengkap, akurat dan tidak bias sangat penting untuk memungkinkan setiap perempuan memilih metode yang paling tepat bagi dirinya. Perempuan tidak boleh dipaksa untuk memilih metode medis atau dengan tindakan. Penyedia layanan harus meluangkan waktu untuk memberi informasi pada perempuan bahwa jika aborsi medis gagal, ia mungkin memerlukan intervensi secara tindakan guna menuntaskan prosedur. Isu mengenai keyakinan pribadi, pilihan privasi dan konteks sosial juga harus dipertimbangkan.

B. PEMERIKSAAN UNTUK PENILAIAN KELAYAKAN

Setiap perempuan harus diperiksa guna memastikan apakah ia dapat menggunakan aborsi medis. Dari aspek medis, sangatlah penting untuk menentukan apakah metode aborsi medis tepat bagi seorang perempuan, termasuk apakah usia kehamilan tidak lebih dari 9 minggu sejak HPMT, dan apakah ia memiliki kontraindikasi. Selain itu, penting bagi penyedia layanan untuk mendiskusikan berbagai pilihan yang tersedia, sehingga klien bisa memutuskan apakah metode tersebut sesuai dengan kebutuhannya. Contohnya, tiap klien perlu merasa nyaman dengan waktu yang dibutuhkan sampai proses aborsi lengkap. Daftar berikut ini mencantumkan standar pemeriksaan medis untuk aborsi medis.

- Riwayat medis (lihat Bab III, Bagian A)
- Karakteristik dan pilihan pribadi
- Keadaan sosial: dukungan keluarga/pasangan, tanggungjawab pekerjaan dan rumah tangga
- Akses terhadap fasilitas rujukan yang memadai
- Kemampuan untuk kembali ke klinik saat kunjungan tindak lanjut, atau sewaktu waktu bila diperlukan.

C. MENYIAPKAN KLIEN MENGHADAPI PROSEDUR

Proses konseling merupakan kesempatan bagi penyedia layanan untuk menyiapkan klien menjalani proses aborsi medis dengan diberi penjelasan yang benar tentang apa yang akan dihadapi. Isu berikut harus dibahas untuk membantu proses ini:

- ***Mifepristone and misoprostol:*** Jelaskan mengenai obat mifepristone dan misoprostol, cara kerja dan penggunaannya.
- ***Penggunaan misoprostol:*** Jelaskan bagaimana cara penggunaan tablet misoprostol. Contohnya, jika digunakan secara buccal (atau sublingual), perempuan disarankan untuk meletakkan misoprostol dalam rongga pipi untuk penggunaan buccal (atau dibawah lidah untuk penggunaan sublingual) selama 20-30 menit kemudian telan sisanya.
- ***Tingkat kesuksesan:*** Jelaskan bahwa antara 2-8% perempuan akan memerlukan intervensi melalui tindakan. Jika aborsi medis gagal, perempuan harus siap untuk menyelesaikannya dengan tindakan.
- ***Memahami metode:*** Rumor atau salah pengertian tentang metode aborsi medis harus dihilangkan, serta semua kekhawatiran atau pertanyaan klien harus dibahas secara menyeluruh.
- ***Efek samping primer dan sekunder yang dapat terjadi:*** Diskusikan seberapa berat rasa nyeri, berapa banyak perdarahan dan efek samping apa saja yang umum dialami.

- **Hasil konsepsi:** Klien harus diberi informasi bahwa ada kemungkinan, meski sedikit, ia akan melihat hasil konsepsi. Beberapa klinik merasakan ada manfaat dari memperlihatkan gambar hasil konsepsi dari proses aborsi medis di usia kehamilan yang berbeda-beda Tujuannya agar klien mendapatkan gambaran realistis tentang apa yang mungkin mereka lihat.
- **Kemungkinan komplikasi:** Perempuan harus diberikan penjelasan rinci mengenai potensi komplikasi dan cara penanganannya (lihat Bab IV, Bagian C). Selain itu, jika memungkinkan (sesuai dengan keadaan setempat), penyedia layanan bisa memberikan nomer telpon untuk dihubungi bila perempuan memiliki pertanyaan atau kekhawatiran.
- **Perawatan tindak lanjut:** Meskipun perempuan yakin bahwa aborsi telah lengkap (contoh, jika ia yakin pengeluaran hasil konsepsi atau perdarahan telah berhenti), sebaiknya saat ini klien diminta kembali ke klinik untuk mengkonfirmasi bahwa aborsi sudah lengkap. Di masa mendatang, protokol aborsi medis akan mengembangkan mekanisme agar perempuan dapat menilai status aborsinya sendiri, tanpa harus melakukan kunjungan tindak lanjut.⁶⁴ Tes kehamilan sensitivitas rendah dan pengisian kuisioner mandiri dapat membantu perempuan dan penyedia layanan kesehatan menilai apakah perawatan lanjutan pasca aborsi medis diperlukan.
- **Biaya:** Biaya dari setiap metode harus dibicarakan terlebih dahulu agar dapat mempersiapkan diri dan juga memilih metode yang sesuai.
- **Persetujuan:** Sesuai dengan peraturan yang berlaku tiap perempuan harus menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*). Pada lembar persetujuan harus dicantumkan keterangan bahwa informasi tentang proses, pernyataan mengenai resiko, keuntungan, komplikasi dan potensi efek samping telah sepenuhnya dijelaskan dan perempuan sudah diberi kesempatan untuk bertanya dan menerima jawaban yang memuaskan. Lembar persetujuan juga harus mengindikasikan bahwa perempuan telah menerima informasi terperinci tentang prosedur perawatan darurat, jika diperlukan. Contoh lembar persetujuan dimuat dalam Lampiran C.

Aspek terbaik dan terburuk aborsi medis, menurut perempuan yang berpartisipasi dalam studi klinis^{13,23-29}

Aspek terbaik	Aspek terburuk
<ul style="list-style-type: none">• Tidak perlu tindakan dan/atau suntikan dan/atau anastesi• Tidak invasif• Seperti menstruasi atau keguguran alamiah• Rasa mulas dan rasa nyeri lebih sedikit• Secara emosional lebih nyaman dan kurang traumatik atau menakutkan• Lebih mudah, sederhana, dan cepat	<ul style="list-style-type: none">• Rasa nyeri, kram (ketakutan saja atau nyata)• Menunggu, ketidakpastian, ketidaktahuan• Mual, muntah, diare (ketakutan saja atau nyata)• Jumlah perdarahan• Ketakutan terjadi kegagalan, benar-benar gagal• Terlalu lama

D. KONTRASEPSI PASCA ABORSI

Isu kontrasepsi harus dibicarakan dengan setiap perempuan. Perempuan harus diperingatkan bahwa masa subur kembali dengan cepat pasca aborsi di awal trimester pertama. Berdasarkan hal tersebut, penting bagi perempuan memahami resiko kehamilan selanjutnya. Informasi mengenai kontrasepsi harus diberikan pada kunjungan klinik pertama. Perempuan yang sudah melakukan aborsi medis bisa mulai menggunakan kontrasepsi oral, suntik, atau implant pada hari misoprostol digunakan. Kontrasepsi dalam bentuk kondom, *jelly*, busa, tutup serviks, atau diafragma harus digunakan pada hubungan seks pertama pasca aborsi. Perempuan yang ingin menggunakan AKDR sebaiknya menunggu hingga aborsi benar-benar tuntas untuk melakukan pemasangan. Metode kontrasepsi yang sesuai tergantung pada ketersediaan setempat, serta kebutuhan dan pilihan setiap perempuan.

Ringkasan:

- Pemberian informasi secara lengkap kepada klien sangat penting untuk memastikan keberhasilan, keamanan, dan penerimaan aborsi medis.
- Sebagian besar metode kontrasepsi bisa digunakan segera pasca aborsi medis.

VI. PENGGUNAAN AWAL MIFEPRISTONE DI FASILITAS LAYANAN

Sub Tema

- Pelatihan staf
- Komponen layanan
- Diseminasi informasi
- Mitos-mitos aborsi medis
- Menghadapi stigma aborsi

Persyaratan dasar penyelenggaraan pelayanan aborsi medis, adalah pelatihan staf dan penyediaan obat-obatan yang diperlukan (mifepristone dan misoprostol). Staf meliputi konselor dan dokter terlatih yang mampu menentukan kelayakan, mengkonfirmasi keberhasilan prosedur, merujuk dan/atau menyediakan layanan darurat bagi perempuan.

A. PELATIHAN STAF

Staf yang memberikan layanan aborsi medis harus mengikuti pelatihan mengenai hal sebagai berikut:

- **Protokol aborsi medis:** Staf harus memiliki pengetahuan yang baik tentang protokol mifepristone dan misoprostol yang digunakan dalam layanan.
- **Konseling:** Staf harus mendapatkan pelatihan konseling lengkap untuk aborsi medis (lihat Bab V).
- **Menentukan usia kehamilan:** Staf harus mampu menilai usia kehamilan melalui anamnesis riwayat reproduksi, gejala-gejala, dan pemeriksaan fisik (lihat Bab III, Bagian B). Penentuan usia kehamilan secara akurat tidak diperlukan karena efektifitas aborsi medis tidak berkurang secara bermakna seiring bertambahnya

usia kehamilan. Tes laboratorium untuk mendeteksi kadar hormon dan USG dapat membantu penentuan usia kehamilan, namun tidak wajib dilakukan.

- **Mengidentifikasi kelainan kehamilan yang jarang terjadi:** Staf harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang tanda-tanda kelainan kehamilan seperti kehamilan ektopik dan molahidatidosa (hamil anggur). Mengingat bahwa perempuan yang datang untuk aborsi medis umumnya berada pada usia kehamilan awal, maka penyedia layanan dapat mendiagnosis kondisi langka tersebut sedini mungkin. Mifepristone dan misoprostol tidak akan berefek apapun pada kehamilan anggur dan ektopik.
- **Memastikan keberhasilan prosedur:** Status aborsi bisa dinilai pada saat kunjungan tindak lanjut melalui anamnesis dan pemeriksaan klinis (lihat Bab IV, Bagian D). Contohnya, bila dokter mendeteksi terjadi peningkatan pada ukuran rahim yang sesuai dengan perkembangan usia janin, atau bila perempuan mengalami perdarahan berkepanjangan, kemungkinan besar intervensi tambahan akan diperlukan.
- **Klarifikasi nilai:** Diskusi dengan staf mengenai nilai-nilai mungkin berguna, terutama bila beberapa staf merasa kurang nyaman dengan penyediaan layanan aborsi.

Pelatihan dasar harus mencakup berbagai elemen berikut ini:

- Mifepristone dan misoprostol: Farmakologi dan mekanisme kerja
- Kelayakan dan kontraindikasi
- Protokol aborsi medis
- Diagnosis aborsi lengkap, aborsi tidak lengkap dan kehamilan berlanjut
- Menangani efek samping dan kejadian tidak diinginkan
- USG: Kelebihan dan kekurangan di berbagai fasilitas
- Konseling

Terlepas apakah penyedia layanan baru adalah dokter atau tenaga kesehatan lain, pelatihan aborsi medis yang memadai akan banyak meningkatkan kenyamanan dan ketrampilan terkait metode. Beberapa kajian terbaru telah menunjukkan kesuksesan dan kepuasan terhadap metode aborsi medis cenderung meningkat seiring bertambahnya pengalaman dan ketrampilan penyedia layanan.

Pengalaman telah membuktikan bahwa studi kasus dalam pelatihan sangatlah membantu, terutama saat membicarakan penanganan efek samping dan diagnosis status aborsi. Selain itu, bermain peran dan kegiatan kelompok terbukti menjadi metode pelatihan konseling dan kelayakan yang sangat efektif. Beberapa organisasi internasional telah mengembangkan kurikulum pelatihan untuk aborsi medis (lihat Lampiran E Sumber Informasi Tambahan).

B. KOMPONEN LAYANAN

Penyedia layanan yang saat ini menyediakan KB, layanan ante-natal atau kesehatan reproduksi lainnya bisa menambahkan aborsi medis ke dalam layanan mereka. Penyedia layanan aborsi khususnya dengan metode tindakan dapat dengan mudah menawarkan aborsi medis setelah menerima pelatihan yang memadai. Beberapa kajian juga menunjukkan bahwa aborsi medis dapat dikenalkan ke fasilitas yang sebelumnya tidak menawarkan layanan aborsi. Penyedia layanan dapat menawarkan metode aborsi medis dengan aman dan efektif menggunakan mekanisme rujukan penanganan keguguran yang ada tanpa perlu merubah tata layanan secara radikal.^{26,77}

Obat-obatan

- ***Mifepristone and misoprostol:*** Kedua obat-obatan tersebut dapat digunakan baik di rumah maupun di klinik. Terlepas dari dimana obat-obatan akan digunakan, perempuan harus diberikan konseling dengan mendalam tentang bagaimana dan kapan setiap obat digunakan dan apa potensi komplikasi yang dapat timbul, efek yang biasa terjadi dan tidak, serta penanganannya.

Fasilitas layanan darurat/layanan rujukan

- **Penghentian melalui tindakan:** Mempertimbangkan bahwa metode aborsi medis tidak selalu efektif 100%, penyedia layanan harus bisa merujuk perempuan atau menyelesaikan abortus dengan tindakan, jika diperlukan.
- **Layanan darurat:** Perempuan perlu mengetahui kemana ia harus pergi untuk mencari layanan darurat. Kebanyakan penanganan untuk kondisi darurat tersebut sama dengan penanganan keguguran spontan. Banyak komunitas mempunyai fasilitas layanan kesehatan yang mampu menangani kasus semacam ini.

Komponen layanan tambahan

- **Ruang tunggu:** Jika misoprostol diberikan saat kunjungan klinik, maka ketersediaan area untuk menunggu, setelah menggunakan obat-obatan akan membantu kenyamanan. Toilet yang memadai sebaiknya berada dalam jarak yang cukup dekat. Tempat tidur merupakan fasilitas yang jarang diperlukan, tetapi tempat duduk yang nyaman bisa sangat membantu. Idealnya, klinik juga menyediakan ruang bagi pendamping perempuan untuk menemani selama proses aborsi.
- **USG:** Seperti dijelaskan sebelumnya, USG bisa berguna untuk menentukan usia kehamilan, mengidentifikasi komplikasi pada kehamilan, dan mengkonfirmasi lengkap atau tidaknya aborsi, jika petugas yang terlatih untuk pencitraan dan interpretasi gambar tersedia.
- **Obat-obatan anti nyeri-mual:** Berbagai produk tersebut dapat diberikan pada perempuan sebelum aborsi medis untuk meringankan efek samping (lihat Bab IV, Bagian C).
- **Anti-D globulin:** Meski banyak panduan merekomendasikan penggunaan Anti-D globulin untuk perempuan Rh- dengan usia kehamilan lebih dari 7 minggu, penggunaan untuk usia kehamilan kurang dari 7 minggu masih diperdebatkan. Peluang terjadinya pertukaran darah antara perempuan dan janin pada tahap kehamilan awal mungkin terjadi, namun sangat kecil kemungkinannya.⁷⁸ Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menentukan

secara pasti kapan tindakan pencegahan diperlukan. Jika standar pelayanan setempat mengindikasikan pemberian anti-D globulin untuk perempuan Rh- yang mengalami keguguran atau aborsi dengan tindakan, maka penyedia layanan sebaiknya menerapkan standar layanan serupa bagi perempuan yang menghendaki aborsi medis sampai bukti lebih lanjut ditemukan.

C. DISEMINASI INFORMASI

Seperti halnya semua teknologi baru, diseminasi informasi penting untuk mendapatkan dukungan setempat dan nasional. Pengalaman internasional menunjukkan bahwa strategi diseminasi berikut telah berhasil dengan baik:

- Promosi metode aborsi medis sebagai sebuah komponen layanan kesehatan reproduksi yang menyeluruh.
- Meningkatkan pemahaman perempuan mengenai aborsi medis melalui media dan organisasi atau kelompok perempuan.
- Menyampaikan informasi antar penyedia layanan melalui jurnal medis.
- Mengenalkan aborsi medis di pertemuan profesi tingkat lokal, nasional, dan regional, terutama di mana teknologi ini relatif kurang dikenal atau dimanfaatkan.
- Mendidik petugas kesehatan di semua tingkatan, termasuk dokter, paramedis, resepsionis, konselor dan operator telepon.
- Menciptakan jaringan penyedia layanan untuk dapat berbagi pengalaman.

D. MITOS-MITOS ABORSI

Sangatlah penting untuk memberikan penjelasan terhadap mitos-mitos umum terkait aborsi medis. Berikut adalah mitos-mitos umum tentang aborsi medis serta fakta yang ada.

Mitos #1: USG diperlukan di semua layanan aborsi medis.

Banyak penyedia layanan merasa khawatir menawarkan aborsi medis terutama di daerah pedesaan di mana alat USG tidak banyak tersedia. Meski USG sangat membantu dalam menentukan usia kehamilan dan identifikasi kehamilan ektopik, alat tersebut dapat digantikan. Namun, penting mengetahui lokasi di mana perempuan bisa dirujuk untuk pemeriksaan USG, jika diperlukan.

Mitos #2: Aborsi medis berbahaya karena tidak dapat mengatasi kehamilan ektopik.

Aborsi medis merupakan kontraindikasi bagi perempuan dengan kehamilan ektopik karena mifepristone tidak akan menghentikan kehamilan ektopik. Penyedia layanan aborsi medis harus dilatih untuk mendiagnosis kehamilan ektopik. Kontak awal antara penyedia layanan kesehatan dan perempuan yang mencari akses aborsi medis dapat menciptakan peluang di mana kondisi tersebut bisa dideteksi lebih dini dibandingkan jika perempuan memilih untuk melanjutkan kehamilan.

Mitos #3: Hanya dokter yang bisa memberikan aborsi medis.

Mengingat hakikat aborsi medis, perempuan akan menelan dua jenis pil berbeda, maka penyedia layanan non-dokter yang terlatih bisa jadi efektif. Ketersediaan aborsi medis pada layanan non-dokter akan meningkatkan jumlah kelompok penyedia layanan tersebut dan membangun ketrampilan staf seperti perawat-bidan. Di banyak tempat, dokter tingkat madya memainkan peran penting dalam penyediaan layanan terkait kehamilan, terutama di daerah pedesaan atau terpencil, di mana dokter tidak selalu tersedia. Bukti menunjukkan bahwa beragam penyedia layanan, termasuk bidan dan perawat spesialis kandungan, berhasil dalam penyediaan layanan aborsi medis atau memiliki ketrampilan yang diperlukan, dilengkapi dengan pelatihan, untuk menyediakan layanan aborsi medis.⁷⁹

Mitos #4: Aborsi medis tidak layak bagi perempuan di pedesaan.

Bila suatu fasilitas kesehatan yang menawarkan aborsi medis tidak dapat menyediakan layanan lanjutan seperti vakum aspirasi, maka jarak tempuh ke fasilitas rujukan dengan layanan tersebut harus terjangkau. Sebagai contoh, rumah sakit terdekat dan fasilitas kesehatan primer dapat bertindak sebagai layanan rujukan dan menyediakan layanan tindak lanjut bagi fasilitas kesehatan disekitarnya. Sistem

rujukan model ini disebut “*hub and spoke*” umum digunakan untuk tipe layanan kesehatan yang berbeda dibanyak tempat di dunia.

E. MENGHADAPI STIGMA ABORSI

Meskipun banyak negara, terutama sub-sahara Afrika dan Amerika Latin, mempunyai undang-undang aborsi yang ketat, pada keadaan tertentu aborsi masih diperbolehkan. Jika aborsi diperbolehkan secara legal, perempuan idealnya bisa memilih antara aborsi medis atau dengan tindakan.

Berikut ini adalah beberapa saran untuk mempromosikan metode aborsi medis di daerah yang membatasi praktik aborsi dan memiliki stigma aborsi cukup tinggi.

- Menekankan bahwa aborsi medis aman bagi perempuan.
- Memperkenalkan gagasan bahwa aborsi medis sama dengan keguguran.
- Beberapa negara sukses menerapkan layanan aborsi medis dengan mulai menggunakan misoprostol untuk penanganan aborsi tidak tuntas dan keguguran.

Ringkasan:

- Melatih penyedia layanan dari berbagai fasilitas untuk menawarkan aborsi medis merupakan hal yang sederhana dan mudah dilakukan.
- Aborsi medis dapat ditawarkan dengan aman oleh berbagai jenis penyedia layanan setelah mereka merndapatkan pelatihan.
- Penyampaian informasi pada perempuan dan penyedia layanan kesehatan di seluruh tingkatan sangatlah penting.
- Kebanyakan hambatan terkait pengembangan layanan aborsi medis adalah mitos belaka.

VII. MIFEPRISTONE DAN MISOPROSTOL UNTUK ABORSI DI AKHIR TRIMESTER PERTAMA

Di Inggris, aborsi medis dengan mifepristone dan misoprostol digunakan sebagai standar penanganan sepanjang trimester pertama kehamilan dan direkomendasikan oleh Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG).⁸⁰ Penelitian yang ada melaporkan, tingkat kesuksesan yang sama untuk penghentian kehamilan setelah 9 minggu sejak HPMT, dibandingkan dengan sebelum 9 minggu, dengan sedikit modifikasi pada prosedur. Namun, belum ada penelitian yang secara langsung meneliti perbandingan hasil dari kedua prosedur tersebut. Informasi berikut adalah berdasarkan hasil beberapa penelitian.

A. KESAMAAN DENGAN ABORSI MEDIS DI AWAL KEHAMILAN:

1. Angka keberhasilan **metode aborsi medis lebih dari 90%**. Pengalaman menggunakan metode aborsi medis pada usia kehamilan lebih dari 9 minggu (sekitar 3000 kasus) yang telah dipublikasikan, menunjukkan efektifitas kumulatif lebih dari 93%.^{81,82,83,84,85,86,87} Laporan kasus serial yang terbesar diterbitkan oleh Hamoda, et al. menunjukkan penurunan yang tidak bermakna pada tingkat efektifitas, seiring dengan meningkatnya usia kehamilan: dari 97.3% pada perempuan dengan kehamilan 10 minggu sejak HPMT menjadi 92% pada kehamilan 13 minggu sejak HPMT.⁸⁷
2. **Waktu expulsisama dengan aborsi medis diawal kehamilan**, rata-rata antara 4 dan 5 jam, sedangkan pada induksi awal antara 3-4 jam.^{84,87}
3. **Efek samping yang dilaporkan umumnya bersifat ringan dan sementara.** Seperti halnya induksi pada awal kehamilan, setelah misoprostol digunakan, mengalami mual, muntah, diare, demam, menggigil, dan sakit kepala. Kebanyakan efek samping tersebut bersifat sementara dan ditangani, bila perlu, dengan obat-obatan anti muntah dan anti diare.
4. **Saat ditawarkan pilihan antara aborsi medis dan prosedur tindakan prosedur aborsi medis dianggap sangat memuaskan oleh perempuan.**^{83,88}

B. PERBEDAAN DENGAN ABORSI MEDIS DI AWAL KEHAMILAN:

1. **Prosedur pada umumnya dilakukan di klinik.** Perempuan yang datang untuk aborsi medis di awal kehamilan (hingga 9 minggu HPMT) bisa menggunakan misoprostol dan menjalani aborsi di rumah. Seluruh kajian dan penggunaan rutin dari penanganan diatas 9 minggu mencakup pemberian misoprostol di klinik maupun layanan rawat-inap. Saat ini sedang dilakukan penelitian untuk menentukan apakah prosedur di atas kehamilan 9 minggu bisa dilakukan melalui mekanisme rawat-jalan. Namun, hingga penelitian lebih lanjut selesai, rekomendasi yang diberikan hanya prosedur rawat-inap atau di klinik saja.
2. **Agar prosedur berhasil, umumnya diberikan dosis misoprostol ganda.** Regimen umum pada aborsi di awal kehamilan mensyaratkan satu dosis misoprostol antara 400 dan 800 mcg, diberikan dengan salah satu dari beberapa cara. Bagi perempuan dengan usia kehamilan lebih dari 9 minggu HPMT, beberapa dosis akan diberikan dengan interval antara 3-4 jam hingga hasil konsepsi diekspulsi. Beberapa studi melaporkan bahwa rata-rata perempuan menggunakan dua hingga tiga dosis. Regimen yang direkomendasikan oleh RCOG adalah: 200 mg mifepristone, 36 hingga 48 jam kemudian, diikuti dengan 800 mcg misoprostol secara vaginal. Setelah dosis pertama misoprostol, maksimal 4 dosis tambahan misoprostol 400 mcg digunakan secara oral atau vaginal (tergantung apakah pasien mengalami perdarahan), disarankan setiap 3 jam sekali.
3. **Resiko perdarahan hingga memerlukan transfusi mungkin lebih tinggi pada perempuan dengan usia kehamilan lebih dari 9 minggu yang menggunakan mifepristone dan misoprostol.** Dalam literatur, terdapat 8 transfusi yang dilaporkan dari sekitar 3000 prosedur (2.8 per 1000 prosedur). Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan induksi sebelum usia kehamilan 9 minggu HPMT, sekitar 1 per 2000 prosedur. Trend yang serupa juga nampak pada komplikasi perdarahan dengan prosedur tindakan untuk umur kehamilan yang lebih lanjut.⁸⁹

4. ***Kebutuhan akan obat penghilang rasa nyeri lebih banyak dibandingkan pada induksi pada usia kehamilan lebih awal.*** Sebuah studi yang dilakukan pada lebih dari 4000 prosedur aborsi medis dengan rentang usia kehamilan 5 sampai 22 minggu HPMT menunjukkan bahwa kebutuhan analgesik meningkat signifikan ketika semakin muda usia ibu hamil, semakin lanjut usia kehamilan, semakin panjang jeda antara waktu induksi dan waktu aborsi, dan semakin meningkat dosis misoprostol.⁹⁰ Pada saat yang sama, terdapat variasi antar klinik dan penyedia layanan, begitu pula antar budaya. Bagaimanapun, penelitian mengindikasikan lebih banyak perempuan akan membutuhkan analgesik yang lebih kuat pada prosedur diatas 9 minggu HPMT dibandingkan sebelum 9 minggu.

Rangkuman:

- Aborsi medis menggunakan mifepristone dan-misoprostol cukup aman dan efektif untuk kehamilan di akhir trimester pertama (10-12 minggu HPMT).
- Regimen aborsi medis dengan mifepristone-misoprostol di akhir trimester pertama adalah 200 mg mifepristone, 36-48 jam kemudian, diikuti oleh misoprostol.
- Kebanyakan regimen yang dikaji menggunakan dosis misoprostol ganda dan mensyaratkan perempuan untuk berada di klinik saat menggunakan misoprostol. Penelitian tentang alternatif rawat-jalan sedang dikembangkan.

VIII. BILA MIFEPRISTONE TIDAK TERSEDIA

Sub Tema

- Methotrexate dan misoprostol untuk aborsi medis
- Aborsi dengan misoprostol saja

Regimen	Kelebihan	Kekurangan
Mifepristone + misoprostol	<ul style="list-style-type: none">• >95% efektif• Bekerja cepat	<ul style="list-style-type: none">• Mifepristone mungkin lebih mahal• Tidak tersedia luas diseluruh dunia
Methothrexate + misoprostol	<ul style="list-style-type: none">• >90% efektif	<ul style="list-style-type: none">• Bekerja lambat• Berpotensi menyebabkan kecacatan janin bila kehamilan berlanjut
Misoprostol saja	<ul style="list-style-type: none">• Efektif sekitar 80%• Paling murah• Tersedia luas	<ul style="list-style-type: none">• Lebih banyak efek samping• Mungkin menyebabkan kecacatan janin jika kehamilan berlanjut

A. METHOTREXATE DAN MISOPROSTOL

Methroxate merupakan antagonis asam folat yang mengganggu sintesis DNA. Jika digunakan sebagai obat induksi aborsi, baik digabung dengan prostaglandin atau tidak, methroxate dapat mengakhiri kehamilan, kehamilan ektopik maupun intrauterine.⁹¹ Jika digunakan untuk memicu aborsi, tambahan prostaglandin seperti misoprostol dapat menginduksi kontraksi dalam uterus dan menyebabkan ekspulsi terjadi lebih cepat.^{92,93}

Regimen

Methroxate dan misoprostol telah digunakan untuk aborsi medis hingga 63 hari sejak HPMT. Regimen paling umum yang digunakan adalah 50 mg methroxate secara oral, 5 sampai 7 hari kemudian diikuti dengan 800 mcg misoprostol secara vaginal. Dosis misoprostol tersebut biasanya diulang setelah 24 jam kemudian, jika aborsi belum terjadi.

Methroxate saat ini tersedia dalam bentuk larutan maupun tablet oral. Methroxate larutan dapat digunakan baik secara oral maupun suntik intramuskular. Suntikan intramuskular umum diberikan dalam dosis yang ditentukan berdasarkan luas permukaan tubuh (LPT) perempuan. Para peneliti telah menjajaki kemungkinan pemberian misoprostol 4, 5, 6 hari pasca penggunaan methroxate dan menemukan bahwa tiap regimen sama efektif.^{94,95}

Keamanan

Methroxate digunakan untuk sejumlah indikasi diluar aborsi medis. Obat ini tidak diketahui memiliki efek samping terhadap kesuburan dimasa depan atau resiko abnormalitas pada kehamilan selanjutnya.^{96,97,98} Kajian farmakokinetika mengindikasikan bahwa dosis oral 50 mg cukup aman karena kadar serum darah tidak mencapai tingkat toksik yang menetap.⁹⁹

Kontraindikasi penggunaan methotrexate-misoprostol

- Anemia berat
- Koagulasi yang diketahui
- Penyakit hati atau ginjal aktif
- Gangguan kejang yang tidak terkontrol
- Penyakit radang usus akut

Perempuan yang sedang mengonsumsi obat-obatan mengandung folat, termasuk vitamin, dianjurkan untuk sementara waktu menghentikan konsumsi selama 1 minggu setelah penggunaan methroxate. Beberapa dokter menyarankan untuk tidak mengonsumsi makanan tinggi folat seperti sayur-sayuran berwarna hijau gelap, brokoli, kacang-kacangan, ragi, biji-bijian, gandum, jeruk, dan jeroan selama 2 minggu pasca menggunakan methroxate. Namun tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa hal tersebut perlu dilakukan. Selain itu, methroxate juga terbuang melalui ASI sehingga perempuan menyusui yang mampu memberikan nutrisi alternatif sebaiknya membuang produk ASI selama 72 jam pasca menggunakan methroxate.

Kelainan Teratogenik

Perempuan harus diberikan informasi mengenai kemungkinan efek teratogenik dari methroxate dan misoprostol selain juga menerima konseling tentang pentingnya menyelesaikan aborsi melalui tindakan, jika obat-obatan tersebut tidak berhasil menghentikan kehamilan. Laporan anekdotal mengenai pola kelainan pada janin yang lahir dari perempuan dengan sejarah penggunaan methroxate selama kehamilannya mengindikasikan bahwa methroxate berpotensi menyebabkan kelainan teratogenik.^{100,101,102} Kebanyakan laporan mengenai kelainan teratogenik dikaitkan dengan penggunaan methroxate dosis tinggi yang dipakai dalam kemoterapi. Lihat Bab II, Bagian C untuk informasi tentang misoprostol dan kelainan teratogenik.

Efektifitas

Secara menyeluruh tingkat keberhasilan aborsi medis dengan methroxate-misoprostol yang dilaporkan dalam literatur uji klinis, bervariasi antara 88% hingga 97%^{103,104} (lihat Lampiran A untuk tingkat kesuksesan terlapor dalam uji klinis). Meski angka tersebut mungkin sama dengan yang dicapai oleh mifepristone, aborsi medis dengan methroxate memakan waktu lebih lama.

Seperti dijelaskan pada Bab II, efektifitas aborsi medis terkait dengan protokol yang digunakan dan pengalaman penyedia layanan; tingkat kesuksesan meningkat saat perempuan bersedia menunggu lebih lama untuk ekspulsi hasil konsepsi sebelum ia meminta dilakukannya tindakan. Terdapat beberapa bukti yang menunjukkan bahwa methroxate dan misoprostol lebih efektif pada usia kehamilan awal. Namun, data tersebut belum dapat disimpulkan dan kajian mengenai aborsi hingga 63 hari sejak HPMT mencatat tingkat keberhasilan diatas 90%.^{103,104}

Penerimaan

Antara 83% hingga 89% peserta penelitian kajian aborsi medis yang menggunakan methroxate menyatakan bahwa mereka akan kembali memilih metode yang sama.^{105,106} Sebuah kajian yang membandingkan penerimaan regimen mifepristone dan methroxate menemukan bahwa tingkat penerimaan mifepristone lebih tinggi dengan perbedaan signifikan terkait rasa nyeri dan waktu tunggu antara kedua obat tersebut.¹⁰⁷

Efek samping dan komplikasi

Efek samping aborsi medis dengan methroxate-misoprostol sama dengan regimen mifepristone-misoprostol. Sebuah studi yang membandingkan efek samping regimen aborsi medis mifepristone dan methroxate menemukan bahwa sakit kepala lebih signifikan dialami setelah penggunaan mifepristone. Sedangkan diare, demam, menggigil dan rasa nyeri berat dinilai lebih umum setelah penggunaan methroxate.¹⁰⁸ Penanganan efek samping tersebut sama dengan rekomendasi penanganan bagi regimen mifepristone (lihat Bab IV, Bagian C untuk rekomendasi). Perbedaan dalam rekomendasi terkait kegagalan aborsi atau aborsi inkomplit serta kehamilan ektopik akan dibahas setelah ini.

Aborsi inkomplit atau gagal

Banyak protokol menyatakan, kehamilan yang berlanjut diartikan sebagai adanya aktifitas jantung hasil konsepsi pada USG transvaginal yang dilakukan dua minggu pasca pemberian methroxate. Intervensi pada kehamilan yang tidak berlanjut tidak diperlukan dan ekspulsi akan terjadi seiring waktu berjalan, rata-rata antara 22 hingga 29 hari setelah menggunakan methroxate. Rekomendasi terbaru di Amerika Serikat untuk aborsi medis dengan methroxate menyarankan masa tunggu paling tidak selama 29 sampai 45 hari sebelum pilihan untuk intervensi ditawarkan. Meski demikian, beberapa perempuan memilih untuk tidak menunggu selama itu dan meminta dilakukan tindakan lebih awal.¹⁰⁹

B. MISOPROSTOL SAJA

Penggunaan misoprostol saja untuk aborsi merupakan alternatif yang cukup baik, ketika regimen mifepristone-misoprostol tidak tersedia. Beberapa kajian telah mengevaluasi efektifitas misoprostol saja untuk aborsi pada kehamilan trimester pertama dan kedua. Mengingat ketersediaannya secara luas, harga yang terjangkau, dan kemudahan penggunaan, perempuan diseluruh dunia mulai menggunakan misoprostol sebagai alat induksi aborsi tanpa pengawasan medis.

Regimen

Banyak studi telah menjajaki efektifitas dosis misoprostol 800 mcg dengan tiga kali pengulangan. Regimen 800 mcg yang digunakan baik secara vaginal (setiap 3-12 jam) atau sublingual (tiap 3 jam hingga tiga kali) telah terbukti efektif (85%).¹¹⁰

Keamanan

Jutaan perempuan telah menggunakan misoprostol (baik dengan atau tanpa kombinasi mifepristone atau methroxate) untuk penghentian kehamilan secara aman.

Ruptura (robekan) uterus

Penggunaan misoprostol mungkin meningkatkan resiko ruptura uterus terutama pada usia kehamilan lanjut dan pada perempuan dengan luka di rahim. Resiko yang pasti untuk terjadinya ruptura uterus pada aborsi medis di awal kehamilan belum diketahui, tapi belum pernah terjadi pada ratusan ribu pengguna mifepristone-misoprostol di awal kehamilan. Ada bukti anekdotal terjadinya ruptura uterus pada perempuan yang melakukan aborsi medis menggunakan misoprostol (dengan¹¹² atau tanpa^{111,112,113} mifepristone) di trimester kedua.

Kelainan teratogenik

Meski beberapa studi menyimpulkan bahwa tidak ada bukti yang jelas mengenai kelainan teratogenik,^{114,115,116} ada studi lain, yang menemukan ada hubungan antara percobaan aborsi tidak aman menggunakan misoprostol dan cacat bawaan.^{117,118,119,120} Dokter dan perempuan, keduanya perlu menyadari bahwa kegagalan penghentian kehamilan di awal trimester pertama dapat berujung pada kelainan pada janin. Penghentian secara tindakan direkomendasikan, bila setelah menggunakan misoprostol kehamilan masih berlanjut.

Penggunaan misoprostol tanpa pengawasan tenaga medis

Penggunaan misoprostol secara mandiri untuk induksi aborsi terjadi baik di tempat yang memiliki akses layanan aborsi secara terbuka maupun sangat dibatasi.^{121,122} Fenomena ini telah nampak sejak tahun 1990-an di Brazil dan belakangan ini di negara-negara Amerika Latin lainnya. Penggunaan misoprostol untuk induksi aborsi dengan cara ini ternyata mengurangi angka kematian dan morbiditas terkait aborsi.¹²³ Studi terbaru yang dilakukan di Amerika Serikat di tiga kota besar menunjukkan terbatasnya pengetahuan mengenai misoprostol yang dapat digunakan untuk aborsi (sekitar 4%).¹²⁴

Efektifitas

Di daerah di mana mifepristone tidak tersedia, penggunaan misoprostol saja bisa jadi alternatif yang baik dan aman. Regimen yang baik menurut penelitian terbaru memiliki tingkat keberhasilan sekitar 80-an persen (lihat Lampiran A untuk tingkat keberhasilan yang tercatat dari uji klinis).

Penerimaan

Banyak studi tidak secara khusus meneliti penerimaan terhadap metode misoprostol saja, tetapi data yang tersedia menunjukkan tingkat penerimaan yang tinggi.

Efek samping

Seperti halnya aborsi medis lain, efek samping primer dan sekunder yang umum dilaporkan adalah kram uterus dan rasa nyeri, perdarahan, serta mual. Penanganan efek samping tersebut serupa dengan regimen mifepristone untuk aborsi medis (lihat BabIV, Bagian C).

Cara penggunaan

Penggunaan misoprostol disarankan secara sublingual atau melalui vaginal. Sebuah studi dengan jumlah sampel yang besar yang dilakukan oleh Badan Kesehatan Dunia (WHO) menemukan bahwa saat digunakan secara vaginal, jeda antar dosis bisa jadi 3 atau 12 jam. Sedangkan penggunaan sublingual per tiga jam menyebabkan lebih banyak efek samping, tapi jeda 12 jam menunjukkan penurunan efektifitas.¹¹⁰ Penggunaan secara buccal juga dipakai untuk tujuan ini.

Pemberian mifepristone-misoprostol jarak jauh

“Women on Web” adalah layanan jarak jauh yang membantu perempuan di negara dengan hukum aborsi sangat kaku dan layanan aborsi yang hampir atau tidak ada sama sekali untuk mengakses mifepristone dan misoprostol. Setelah melakukan konsultasi online, perempuan dengan kehamilan tidak diinginkan hingga 9 minggu HPMT akan berkonsultasi dengan dokter. Jika tidak ditemukan kontraindikasi, mifepristone dan misoprostol bisa dikirimkan melalui pos kepada mereka

<http://www.womenonweb.org/>

Ringkasan:

- Jika mifepristone tidak tersedia, methroxate dan misoprostol merupakan pilihan aborsi medis yang baik.
- Pemberian jarak jauh dapat membantu ketersediaan layanan aborsi medis di lingkungan di mana mifepristone dan misoprostol tidak tersedia.

IX. HARAPAN KE DEPAN

Buku panduan ini dimungkinkan oleh kemajuan besar dibidang teknologi aborsi medis selama lebih dari dua dekade terakhir. Akhirnya, tersedia perangkat yang efektif yang dapat digunakan secara luas untuk mengatasi permasalahan sulit yang sering dihadapi jutaan perempuan. Buku panduan ini dibuat untuk menunjukkan bahwa teknologi tersebut dapat disediakan bahkan di tempat yang sumberdaya dan layanan medis terbatas.

Harapan akan layanan aborsi medis untuk memenuhi akses bagi yang membutuhkan, meningkatkan kenyamanan dan otonomi perempuan, dan meningkatkan tingkat kesehatan, tidak akan sepenuhnya terwujud hingga teknologi tersebut bisa diakses oleh perempuan di semua tempat di mana mereka bisa memilih untuk mengakhiri kehamilan yang tidak diinginkan. Menggunakan saran yang ditulis dalam panduan ini dapat memajukan harapan penyediaan aborsi medis sebagai pilihan nyata bagi lebih banyak perempuan.

Ketika pil kontrasepsi dikembangkan, tidak terbayangkan bahwa suatu saat juga akan ada jawaban untuk masalah aborsi dengan penggunaan obat-obatan dan menghindari dilakukannya tindakan. Namun pada kenyataannya, teknologinya sudah tersedia. Metode aborsi medis telah digunakan oleh puluhan juta perempuan di berbagai negara, dan terbukti aman, efektif, diterima, serta layak untuk disediakan di fasilitas pelayanan.

Meski demikian, kita tidak berhenti untuk mengembangkan teknologi tersebut, khususnya memikirkan dan merancang ulang aspek-aspek layanan. Kita sekarang tahu, misalnya, kunjungan klinik yang lebih sedikit tetap sesuai dengan keamanan dan efektifitas metode. Selain itu, model kunjungan minimal ini juga sangat diminati oleh perempuan dan penyedia layanan. Oleh karenanya, satu tantangan yang dihadapi adalah meyakinkan pembuat kebijakan, lembaga-lembaga pengawas, sistem kesehatan, dan dokter untuk menyediakan aborsi medis dengan kunjungan klinik seminimal mungkin.

Saat ini, kita mempunyai banyak pengalaman positif dengan layanan yang memungkinkan perempuan menggunakan misoprostol secara mandiri dan tidak melakukan kunjungan klinik untuk tujuan ini. Misoprostol diketahui menyebabkan lebih banyak efek samping yang tidak nyaman dibandingkan mifepristone, karena itu, perlu dilakukan peninjauan terhadap gagasan mifepristone juga dapat digunakan oleh perempuan secara mandiri. Pada masa depan, bisa dipertimbangkan mekanisme yang memungkinkan perempuan untuk membeli mifepristone di apotik (situasi ini terjadi di beberapa tempat) dan bahkan memilikinya sebagai persediaan jika sewaktu-waktu diperlukan.

Banyak perempuan merasa cukup baik dan cenderung menghindari kunjungan klinik pasca aborsi medis, karena itu diperlukan lebih banyak penelitian bagaimana membantu perempuan, dalam kategori layak, agar tidak perlu kunjungan tindak lanjut dengan aman setelah aborsi lengkap. Perlu diketahui, bahwa sebagian besar perempuan mampu menentukan dengan benar apakah mereka memerlukan perawatan lanjutan untuk komplikasi medis. Dengan konseling yang baik, perempuan akan mampu merujuk kembali dirinya sendiri jika resiko komplikasi terjadi. Dokumentasi yang tersedia menunjukkan bahwa perempuan cenderung tidak berpikir bahwa aborsi telah sukses sebelum saatnya. Sebetulnya mereka umumnya percaya bahwa kehamilan belum berakhir meski kenyataannya sudah.¹²⁵ Dimasa depan, akan ada tempat bagi tes kehamilan sensitivitas rendah yang murah untuk membantu perempuan memutuskan kapan mereka perlu bantuan pada kasus kehamilan berlanjut pasca aborsi medis.

Begitu banyak layanan baik yang menyediakan aborsi medis di berbagai belahan dunia, baik negara maju atau berkembang, menemukan dengan sendirinya bahwa metode tersebut mudah disediakan, baik oleh dokter atau non-dokter. Pemahaman ini sangat penting untuk membuat metode aborsi medis lebih tersedia di lingkungan dengan sumber daya terbatas. Tantangan lain kedepan adalah memastikan bahwa pesan tersebut diketahui dan dipahami oleh mereka yang merancang layanan dan mengembangkan norma-norma dalam layanan kesehatan.

Dalam hal keilmuan dan teknologi, diharapkan ada suatu cara untuk membuat proses aborsi medis menjadi lebih nyaman bagi perempuan, mengurangi apa yang saat ini dianggap sebagai konsekuensi metode tak terhindarkan seperti perdarahan dan rasa nyeri. Demi tujuan ini, kita perlu terlibat dengan para ilmuwan untuk mulai menjajaki molekul dan formula alternatif. Mengapa tidak? Masa lalu membuat kita belajar dan menghasilkan, teknologi itu kini tersedia dan bekerja. Janji masa depan sangatlah besar, dengan keuntungan di sektor kesehatan dan produktivitas perempuan di seluruh dunia. Kita berharap menjadi bagian dari peluang yang menggugah ini.

X. LAMPIRAN

Lampiran A: Efektifitas mifepristone dan misoprostol, methroxate dan misoprostol, dan misoprostol saja untuk aborsi medis diawal kehamilan

Tabel 1 Efektifitas mifepristone dan misoprostol untuk aborsi medis di awal kehamilan

Referensi	N	Usia kehamilan	Dosis mifepristone (mg)	Dosis pertama misoprostol (mcg)	Dosis tambahan misoprostol (mcg)	Kesuksesan (%)
Raghavan S, <i>et al.</i> ⁵¹	240	≤ 63 hari	200	400 sublingual hari ke 2		99
	239	≤ 63 hari	200	400 oral hari ke 2		94
von Hertzen H, <i>et al.</i> ⁵⁵	529	≤ 63 hari	100	800 vaginal hari ke 2		93
	534	≤ 63 hari	100	800 vaginal hari ke 3		91
	531	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 2		94
	532	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 3		93
Winikoff B, <i>et al.</i> ⁵³	421	≤ 63 hari	200	800 buccal hari ke 2	800 buccal hari ke 8-14 bila perlu	96
	426	≤ 63 hari	200	800 oral hari ke 2	800 oral hari ke 8-14 bila perlu	91
Coyaji K, <i>et al.</i> ⁴⁶	147	≤ 56 hari	200	400 oral hari ke 3		86
	150	≤ 56 hari	200	400 oral hari ke 3	400 oral 3 jam kemudian	92
Guest J, <i>et al.</i> ⁵⁸	210	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari 1 (6 jam setelah mife)	800 vaginal hari ke 3 sampai 8 bila perlu	89
	215	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 3	800 vaginal hari ke 5 sampai 10 bila perlu	96
Creinin MD, <i>et al.</i> ⁵⁷	554	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari 1 (0-15 menit setelah mife)	800 vaginal hari ke 8 bila perlu	95
	546	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 2	800 vaginal hari ke 8 bila perlu	97

Tabel 1 Efektifitas mifepristone dan misoprostol untuk aborsi medis di awal kehamilan (*bersambung*)

Middleton T, <i>et al.</i> ¹²⁶	216	≤ 56 hari	200	800 buccal hari ke 2-3		95
	213	≤ 56 hari	200	800 buccal hari ke 2-3		93
Creinin MD, <i>et al.</i> ⁵⁶	525	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari 1 (6-8 jam setelah mife)	800 vaginal hari ke 8 bila perlu	96
	531	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 2	800 vaginal hari ke 8 bila perlu	98
Tang OS, <i>et al.</i> ⁵²	112	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 3		94
	112	≤ 63 hari	200	800 sublingual hari ke 3		98
von Hertzen H, <i>et al.</i> ¹²⁷	740	≤ 63 hari	200	800 oral hari ke 3	400 oral dua kali sehari dihari ke 4-10	92
	741	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 3	400 oral dua kali sehari dihari ke 4-10	95
	738	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 3		94
Schaff EA, <i>et al.</i> ¹²⁸	220	≤ 63hari	200	400 oral hari ke 3	800 vaginal hari ke 4-8 bila perlu	91
	269	≤ 63 hari	200	800 oral hari ke 3	800 vaginal hari ke 4-8 bila perlu	95
	522	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 3	800 vaginal hari ke 4-8 bila perlu	98
Bartley J, <i>et al.</i> ¹²⁹	453	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 3		99
Schaff <i>et al.</i> ⁴⁷	548	≤ 63 hari	200	400 oral hari ke 2	400 oral 2 jam kemudian, 800 vaginal hari ke 3-8 bila perlu	95
	596	≤ 63 hari	200	800 vaginal hari ke 2	800 vaginal hari ke 3-8 bila perlu	99
Schaff EA, <i>et al.</i> ⁵⁴	734	≤ 56 hari	200	800 vaginal hari 1		98
	766	≤ 56 hari	200	800 vaginal hari ke 2		98
	755	≤ 56 hari	200	800 vaginal hari ke 3		96

Tabel 1 (bersambung)

Schaff EA, <i>et al.</i> ⁶⁰	933	≤ 56 hari	200	800 vaginal hari ke 3		97
Spitz I, <i>et al.</i> ⁶	827	≤ 49 hari	600	400 oral hari ke 3		92
	678	50-56 hari	600	400 oral hari ke 3		83
	510	57-63 hari	600	400 oral hari ke 3		77
Winikoff B, <i>et al.</i> ¹⁴	1,373	≤ 56 hari	600	400 oral hari ke 3		84-95
Aubeny E, <i>et al.</i> ¹³⁰	1,108	≤ 63 hari	600	400 oral hari ke 3	200 oral 3 jam kemudian bila perlu	93
Baird DT, <i>et al.</i> ¹³¹	386	≤ 63hari	200	600 oral hari ke 3		95
El-Refaey H, <i>et al.</i> ¹³²	130	≤ 63 hari	600	800 oral hari ke 3		87
	133	≤ 63 hari	600	800 vaginal hari ke 3		95
El-Refaey H, <i>et al.</i> ¹³³	150	≤ 56 hari	200	800 oral hari ke 3		93
Guo-wei S, <i>et al.</i> ¹³⁴	149	≤ 49 hari	150	600 oral hari ke 3		95
McKinley C, <i>et al.</i> ¹³⁵	110	≤ 63 hari	200	600 oral hari ke 3		94
	110	≤ 63 hari	600	600 oral hari ke3		94
Peyron R, <i>et al.</i> ¹³⁶	488	≤ 49 hari	600	400 oral hari ke3		97
	385	≤ 49 hari	600	400 oral hari ke 3	200 oral 4 jam kemudian bila perlu	99

Tabel 2 Efektifitas methroxate dan misoprostol untuk aborsi medis di awal kehamilan

Reference	N	Usia kehamilan	Dosis methotrexate (mg)	Dosis misoprostol (mcg)	Jeda dosis	Kesuksesan (%)
Wiebe, <i>et al.</i> ¹³⁷	154	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	600 vaginal tiap 24 jam x2	4-6 hari	94
	155	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	600 buccal tiap 24 jam x2	4-6 hari	90
Creinin, <i>et al.</i> ¹³⁸	26	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	800 vaginal	3-7 hari	93
Borgatta, <i>et al.</i> ¹³⁹	1,973	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	800 vaginal tiap 24 jam x 2 bila perlu	5-7 hari	84
Carbonell, <i>et al.</i> ¹⁴⁰	148	≤ 56 hari	25 mg oral	800 vaginal tiap 24 jam bila perlu	7 hari	91
Wiebe, <i>et al.</i> ¹⁴¹	99	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	Tidak ada	5-6 hari	83
	256	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	800 vaginal	5-6 hari	89
Carbonell, <i>et al.</i> ⁹⁴	300	≤ 63 hari	50 mg oral	800 vaginal, diulang pada jam ke 48 dan 96 bila perlu	3-5 hari	91
Carbonell, <i>et al.</i> ¹⁴²	287	≤ 63hari	50 mg/m2 IM	800 vaginal tiap 48 jam x3 bila perlu (penggunaan mandiri)	3-5 hari	92-93
Wiebe, <i>et al.</i> ¹⁴³	289	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	750 vaginal	4-5 hari	91
	241	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	600 vaginal tiap 8 jam x3	4-5 hari	88
	289	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	750 vaginal	4-5 hari	91
	226	≤ 49 hari	60 mg/m2 IM	750 vaginal	4-5 hari	85
	145	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	500 vaginal	4-5 hari	93
	144	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	750 vaginal	4-5 hari	90
Creinin, <i>et al.</i> ¹⁴⁴	99	≤ 49 hari	75 mg IM	800 vaginal	5-6 hari	95
	202	≤ 49 hari	50 mg/m2 IM	800 vaginal	5-6 hari	89
	299	≤ 49 hari	50 mg/m2 oral	800 vaginal	5-6 hari	91

Tabel 3 Efektifitas misoprostol saja untuk aborsi medis diawal kehamilan

Referensi	N	Usia kehamilan	Dosis pertama misoprostol (mcg)	Dosis tambahan misoprostol (mcg)	Kesuksesan (%)
von Hertzen, <i>et al.</i> ¹¹⁰	512	≤ 63 hari	800 sublingual	tiap 3 jam x3	84
	509	≤ 63 hari	800 sublingual	tiap 12 jam x3	78
	513	≤ 63 hari	800 vaginal	tiap 3 jam x3	85
	512	≤ 63 hari	800 vaginal	tiap 12 jam x3	83
Aldrich, <i>et al.</i> ¹⁰³	2,444	≤ 56 hari	800 vaginal	800 vaginal bila perlu	77
Blanchard, <i>et al.</i> ¹⁴⁵	36	≤ 56 hari	400 oral	tiap 3 jam x4	39
	24	≤ 56 hari	800 oral	tiap 6 jam x2	5
	40	≤ 56 hari	600 vaginal		43
	35	≤ 56 hari	800 oral	tiap 3 jam x2	46
	25	≤ 56 hari	800 vaginal		60
	51	≤ 56 hari	800 vaginal	800 vaginal pada jam ke 24 bila perlu	80
	50	≤ 56 hari	800 vaginal	tiap 24 jam x2	66
Borgatta, <i>et al.</i> ¹⁴⁶	440	≤ 56 hari	800 vaginal	tiap 24 jam x2	91
Carbonell, <i>et al.</i> ¹⁴⁷	452	≤ 63 hari	800 vaginal	tiap 8 jam (penggunaan mandiri) x3	91
Cheung, <i>et al.</i> ¹⁴⁸	50	≤ 49 hari	400 sublingual	tiap 3 jam x3	86
Singh, <i>et al.</i> ¹⁴⁹	150	≤ 56 hari	800 vaginal	400 vaginal tiap 3 jam hingga x3	85
Jain, <i>et al.</i> ¹⁵⁰	125	≤ 56 hari	800 vaginal	tiap 24 jam hingga x3	88
Tang, <i>et al.</i> ¹⁵¹	50	≤ 83 hari	600 sublingual	tiap 3 jam hingga x5	86
Tang, <i>et al.</i> ¹⁵²	25	≤ 83 hari	Dosis sublingual bervariasi		93
Zikopoulos, <i>et al.</i> ¹⁵³	160	≤ 56 hari	800 vaginal	tiap 24 jam hingga x3	91
Carbonell, <i>et al.</i> ¹⁵⁴	300	42-63 hari	1,000 vaginal	tiap 24 jam hingga x3	93
Carbonell, <i>et al.</i> ¹⁵⁵	150	63-84 hari	800 vaginal	tiap 24 jam hingga x3	84

Tabel 3 Efektifitas misoprostol saja untuk aborsi medis diawal kehamilan (*bersambung*)

Bugalho, <i>et al.</i> ¹⁵⁶	103	≤ 42 hari	800 vaginal	800 vaginal 7 hari setelahnya, bila perlu	92
Ngai, <i>et al.</i> ¹⁵⁷	80	≤ 63 hari	800 vaginal	tiap 48 jam hingga x3	75
Velazco, <i>et al.</i> ¹⁵⁸	150	35-63 hari	800 vaginal	tiap 24 jam hingga x3	89
Carbonell, <i>et al.</i> ¹⁵⁹	180	64-91 hari	800 vaginal	tiap 12 jam hingga x3	85
Esteve, <i>et al.</i> ¹⁶⁰	720	35-63 hari	800 vaginal	tiap 24 jam hingga x3	89
Jain, <i>et al.</i> ¹⁶¹	150	≤ 56 hari	800 vaginal	tiap 24 jam x2 + 800 vaginal 8 hari kemudian bila perlu	91
Jain, <i>et al.</i> ¹⁶²	100	≤ 56 hari	800 vaginal	800 vaginal 24 jam kemudian bila perlu	88
Ozeren, <i>et al.</i> ¹⁶³	36	≤ 63 hari	800 vaginal	800 vaginal hari ke 4 bila perlu	58
Tang, <i>et al.</i> ¹⁶⁴	20	≤ 63 hari	800 vaginal	400 vaginal tiap 3 jam x4	70
Carbonell, <i>et al.</i> ¹⁶⁵	120	64-84 hari	800 vaginal	tiap 24 jam hingga x3	87
Carbonell, <i>et al.</i> ¹⁶⁶	175	≤ 63 hari	800 vaginal	tiap 48 jam hingga x3 + 400-600 vaginal bila perlu	92
Carbonell, <i>et al.</i> ¹⁶⁷	141	≤ 69 hari	800 vaginal	tiap 48 hrs up to x3	94
Bugalho, <i>et al.</i> ¹⁶⁸	101	35-77 hari	200 vaginal	tiap 12 jam hingga x4	46
	133	35-77 hari	400 vaginal	tiap 12 jam hingga x4	66
Creinin, <i>et al.</i> ¹⁶⁹	61	≤ 56 hari	800 vaginal	800 vaginal 24 jam kemudian bila perlu	47

Lampiran B: Daftar tilik konseling untuk aborsi medis

1. Diskusikan perbedaan antara aborsi medis dan aborsi dengan tindakan:

Aborsi medis	Aborsi dengan tindakan
<ul style="list-style-type: none">• Tingkat kesuksesan tinggi• Intervensi tindakan mungkin diperlukan bagi sebagian kecil kasus• Terhindar dari prosedur invasif• Terhindar dari obat penenang dan pembiusan• Jarang terjadi komplikasi berat	<ul style="list-style-type: none">• Tingkat kesuksesan tinggi• Kemungkinan evakuasi ulang mungkin diperlukan bagi sebagian kecil kasus• Peralatan masuk kedalam rahim• Umumnya mencakup obat penenang dengan atau tanpa anastesi• Jarang terjadi komplikasi. Namun infeksi yang disebabkan oleh peralatan dan perlukaan pada saluran genitalia mungkin terjadi
<ul style="list-style-type: none">• Waktu aborsi lengkap tidak pasti• Mencakup banyak tahapan• Klien memiliki kontrol lebih besar	<ul style="list-style-type: none">• Waktu penuntasan bisa diperkirakan• Mencakup satu tahapan saja• Penyedia layanan memiliki kontrol lebih besar

2. Minta perempuan untuk memilih metode yang ia inginkan.
3. Bila pilihan jatuh pada aborsi medis, konfirmasi bahwa perempuan layak untuk melakukan metode ini.
4. Pastikan bahwa:
 - Klien yakin dengan keputusannya
 - Usia kehamilan memenuhi syarat
 - Klien dapat mengikuti protokol penanganan

- Klien bersedia datang untuk kunjungan tindak lanjut, jika dibutuhkan
 - Klien bersedia dilakukan tindakan, jika aborsi medis gagal
 - Memiliki akses terhadap layanan darurat
5. Jelaskan regimen yang digunakan:
 - Instruksikan bagaimana dan kapan menggunakan misoprostol (bila metode mandiri dipilih).
 - Jelaskan apa yang dapat terjadi saat proses ekspulsi terjadi.
 6. Jelaskan efek samping yang umum dialami:
 - Perdarahan vaginal setara atau lebih berat dengan haid berat pada periode normal
 - Mulas
 - Mual, muntah, dan/atau diare
 - Kelelahan
 - Tiap gejala tidak berlangsung terlalu lama dan termasuk kategori normal
 - Siapkan persediaan pembalut (atau produk lokal yang sepadan) yang memadai
 7. Jelaskan bagaimana menangani efek samping:
 - Analgesik
 8. Jelaskan kapan harus menghubungi klinik:
 - Rasa nyeri berat yang tidak berkurang dengan obat analgesik
 - Mengganti lebih dari 2 pembalut ukuran ekstra maxi (atau produk lokal yang sepadan) karena sudah penuh per jam selama 2 jam berturut-turut
 - Demam selama 6 jam atau lebih
 9. Sediakan informasi kontak darurat klinik.
 10. Tawarkan informasi mengenai kontrasepsi.

11. Pastikan perempuan meninggalkan klinik dengan:
- Tablet misoprostol (jika regimen digunakan secara mandiri)
 - Obat analgesik atau resep untuk obat analgesik
 - Lembar instruksi meliputi:
 - Rincian tentang bagaimana dan kapan misoprostol digunakan (jika regimen digunakan secara mandiri)
 - Penjelasan efek samping dan penanganannya
 - Instruksi kapan harus menghubungi klinik
 - Tanggal dan waktu kunjungan tindak lanjut

Lampiran C: Contoh lembar persetujuan

Prosedur aborsi medis telah dijelaskan dengan lengkap kepada saya. Saya paham bahwa mifepristone akan diberikan di klinik untuk digunakan melalui mulut dan saya akan membutuhkan misoprostol selama satu hingga tiga hari kemudian. Saya paham bahwa saya akan diminta kembali ke klinik untuk kunjungan tindak lanjut sekitar dua minggu setelah kunjungan pertama. Saya juga bisa berkunjung ke klinik pada waktu lain jika saya mempunyai kekhawatiran atau pertanyaan. Saya sadar bahwa saya dapat meminta dan mendapatkan layanan aborsi dengan tindakan suatu waktu.

Saya paham bahwa banyak perempuan yang melakukan aborsi medis mengalami beberapa efek samping. Saya mungkin akan merasakan mual dan bahkan muntah atau diare. Saya sadar bahwa saya mungkin akan mengalami nyeri atau mulas pada perut, dan perdarahan. Perdarahan yang terjadi akan lebih berat daripada haid yang biasa saya alami. Saya paham bahwa semua efek samping tersebut bersifat sementara.

Saya juga paham bahwa aborsi medis dapat mengalami kegagalan menghentikan kehamilan saya. Saya telah diberitahu bahwa hal ini terjadi pada kurang lebih 5 dari 100 kasus.

Terdapat beberapa laporan mengenai kelainan janin pada perempuan yang telah menggunakan kombinasi regimen mifepristone-misoprostol dan melanjutkan kehamilan. Oleh karena itu, jika terjadi kegagalan, saya sadar bahwa aborsi dengan tindakan sangat disarankan.

Jika saya mengalami kondisi medis darurat, atau kekhawatiran mengenai aborsi medis, saya akan menghubungi _____ di nomer telpon berikut: _____.

Saya, _____ (cetak nama), ingin mengakhiri kehamilan saya dengan regimen aborsi medis. Saya telah membaca dan memahami lembar persetujuan ini. Semua pertanyaan yang saya ajukan telah dijawab dan saya telah menerima nama serta nomer telpon untuk dihubungi jika terjadi kondisi darurat.

Tanda tangan _____ Tanggal: _____

Lampiran D: Peserta pertemuan Bellagio

Dr. Paul Blumenthal
Profesor Ginekologi dan Obstetri
Direktur, Family Planning Services and
Research
Stanford University
300 Pasteur Drive, HH-333
Stanford, CA 94305-5317

Ms. Thembi Mazibuko
Permanent Building
Woodley Street Entrance
Office Suite M6
Kimberley, South Africa 8300

Dr. Shelley Clark
McGill University
Associate Professor
Stephen Leacock Building, Room 713
855 Sherbrooke Street West
Montreal, Quebec, H3A 2T7

Dr. Vu Quy Nhan
Population Council
2 Dang Dung Street
Ba Dinh District
Hanoi, Vietnam

Dr. Kurus J. Coyaji
K.E.M. Hospital
Rasta Peth
Pune, India 411011

Dr. André Ulmann
HRA – PHARMA
19, Rue Frederick LeMaitre
75020 Paris, France

Dr. Charlotte Ellertson*
c/o Ibis Reproductive Health
2 Brattle Square
Cambridge, MA, U.S.A. 02138-3742

Dr. Beverly Winikoff
Gynuity Health Projects
15 East 26th St, 8th Floor
New York, NY, U.S.A. 10010

Gynmed Ambulatorium
Mariahilfer Gürtel 37
A-1150 Vienna, Austria

* Almarhum

Lampiran E: Sumber Informasi Tambahan

Concept Foundation

www.medabon.info

Early Option Pill

www.earlyoptionpill.com

Ibis Reproductive Health - Medication Abortion Website

<http://www.medicationabortion.com>

International Consortium for Medical Abortion

<http://www.medicalabortionconsortium.org>

Ipas

<http://www.ipas.org>

Misoprostol Org

<http://www.misoprostol.org>

National Abortion Federation (NAF) - Educational Resources

<http://www.prochoice.org>

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists

<http://www.rcog.org.uk/files/rcog-corp/uploaded-files/NEBInducedAbortionfull.pdf>

United States FDA - MIFEPREX™ (mifepristone) Label

http://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2000/20687lbl.pdf

Women on Web

<http://www.womenonweb.org>

World Health Organization - Safe Abortion: Technical and Policy Guidance for Health Systems

http://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/9789241548434/en/index.html

World Health Organization - Frequently Asked Clinical Questions about Medical Abortion

http://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/9241594845/en/index.html

XI. DAFTAR PUSTAKA

1. Creinin MD. Medical abortion regimens: Historical context and overview. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2000;183:S3-S9.
2. The Population Council. Medical methods of early abortion in developing countries: Consensus statement. *Contraception* 1998;58:257-259.
3. Thong KJ, Baird DT. Induction of abortion with mifepristone and misoprostol in early pregnancy. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1992;99:1004-1007.
4. Henderson JT, Hwang AC, Harper CC, Stewart FH. Safety of mifepristone abortions in clinical use. *Contraception* 2005; 72(3): 175-8.
5. Fjerstad M, Sivin I, Lichtenberg ES, Trussell J, Cleland K, Cullins V. Effectiveness of medical abortion with mifepristone and buccal misoprostol through 59 gestational days. *Contraception* 2009; 80(3): 282-6.
6. Spitz IM, Bardin CW, et al. Early pregnancy termination with mifepristone and misoprostol in the United States. *New England Journal of Medicine* 1998 Apr 30; 338(18):1241-7.
7. Suhonen S, Heikinheimo O, Tikka M, Haukkamaa M. The learning curve is rapid in medical termination of pregnancy-first-year results from the Helsinki area. *Contraception* 2003;67:223-7.
8. Hedley A, Trussell J, Turner AN, Coyaji K, Ngoc NT, Winikoff B, Ellertson C. Differences in efficacy, differences in providers: results from a hazard analysis of medical abortion. *Contraception* 2004 Feb; 69(2): 157-63.
9. Grimes DA. Risks of mifepristone abortion in context. *Contraception* 2005; 71:161.
10. Castadot R. Pregnancy termination: Techniques, risks, and complications and their management. *Fertility and Sterility* 1986;45:5-17.
11. Frank PI, Kay CR, Scott LM, Hannaford PC, Haran D. Pregnancy following induced abortion: Maternal morbidity, congenital abnormalities and neonatal death. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1987;84:836-842.
12. World Health Organization Scientific Group on Medical Methods for Termination of Pregnancy. Medical methods for termination of pregnancy. WHO technical report series; 871. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 1997.
13. Virk J, Zhang J Olsen J. Medical abortion and the risk of subsequent adverse pregnancy outcomes. *New England Journal of Medicine*. 2007; 357: 648-53.
14. Winikoff B, Sivin I, Coyaji K, et al. Safety, efficacy and acceptability of medical abortion in China, Cuba and India: A comparative trial of mifepristone-misoprostol versus surgical abortion. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1997;176:431-437.

15. Harper C, Winikoff B, Ellertson C, Coyaji K. Blood loss with mifepristone-misoprostol abortion: Measure from a trial in China, Cuba and India. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 1998;63:39-49.
16. Schuler L, Pastuszak A, Sanservino TV. Pregnancy outcome after exposure to misoprostol in Brazil: A prospective, controlled study. *Reproductive Toxicology* 1999;13:147-51.
17. Philip N, Shannon C, Winikoff B. Misoprostol and Teratology: Reviewing the Evidence. Report of a Meeting. The Population Council; 22 May 2002.
18. Tang, OS, Gemzell-Danielsson K, Ho PC. Misoprostol: pharmacokinetic profiles, effects on the uterus and side effects. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics* 2007 Dec; 99 Suppl2: S 160-7.
19. Shannon C, Brothers LP, Philip NM, Winikoff B. Infection after medical abortion: a review of the literature *Contraception*. 2004 Sep; 70 (3): 183-90.
20. Hausknecht R. Mifepristone and misoprostol for early medical abortion: 18 months experience in the United States *Contraception* 2003; 67: 463-465.
21. Fischer M, Bhatnagar J, Guarner J, et al. Fatal toxic shock syndrome associated with *Clostridium sordellii* after medical abortion. *New England Journal of Medicine* 2005; 353: 2352-60.
22. Soper D. Abortion and Clostridial Toxic Shock Syndrome. *Obstetrics and Gynecology* 2007; 110(5): 970-971.
23. Elul B, Hajri S, Ngoc NN, et al. Can women in less-developed countries use a simplified medical abortion regimen? *The Lancet* 2001;357:1402-1405.
24. Karki C, Pokharel H, Kushwaha A, Manandhar D, Bracken H, Winikoff B. Acceptability and Feasibility of Medical Abortion in Nepal. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics* 2009 Apr 3.
25. Kawonga M, Blanchard K, Cooper D et al. Integration medical abortion into safe abortion services: experience from three pilot sites in South Africa. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care* 2008 July; 34(3): 159-64.
26. Mundle S, Elul B, Anand A, Kalyanwala S, Ughade S. Increasing access to safe abortion services in rural India: experiences with medical abortion in a primary health center. *Contraception* 2007 July; 76(1): 66-70.
27. Ngoc NN, Nhan VQ, Blum J, Mai TTP, Durocher J, Winikoff B. Is home-based administration of prostaglandin safe and feasible for medical abortion? Results from a multi-site study in Vietnam. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2004;111:814-819.
28. Akin A, Blum J, Ozalp S, et al. Results and lessons learned from a small medical abortion clinical study in Turkey. *Contraception* 2004; 70:401-6.

29. Akin A, Dabash R, Dilbaz B et al. Increasing women's choice in medical abortion: A study of misoprostol 400 mcg swallowed immediately or held sublingually following 200 mg mifepristone. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* June 2009; 14(3): 1-7.
30. Cameron ST, Glasier AF, Logan J, et al. Impact of the introduction of new medical methods on therapeutic abortions at the Royal Infirmary of Edinburgh. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1996;103:122-129.
31. Baird DT. Medical abortion in the first trimester. *Best practice & research. Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2002;16:221-36.
32. Ngoc NTN, Winikoff B, Clark S, et al. Safety, efficacy and acceptability of mifepristone-misoprostol medical abortion in Vietnam. *International Family Planning Perspectives* 1999;25:10-14 & 33.
33. Cates W, Ellertson CE. Abortion. In: Hatcher RA, Trussell J, Stewart F, Cates W, Stewart GK, Guest F, Kowal, D (eds.). *Contraceptive Technology*, 17th Edition. New York: Ardent Media, 1998.
34. Vogel D et al. Misoprostol versus methylergometrine: pharmacokinetics in human milk. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2004, 191: 2168-2173.
35. World Health Organization. *Frequently asked clinical questions about medical abortion*. Geneva: World Health Organization, 2006.
36. Paul M, Schaff E, Nichols M. The roles of clinical assessment, human chorionic gonadotropin assays, and ultrasonography in medical abortion practice. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2000;183:S34-S43.
37. Bastian LA, Piscitelli JT. Is this patient pregnant? Can you reliably rule out early pregnancy by examination? *Journal of the American Medical Association* 1997;278:586-591.
38. World Health Organization. *Safe Abortion: technical and policy guidance for health systems*. Geneva: World Health Organization, 2004.
39. Ellertson C, Elul B, Ambardekar S, Wood L, Carroll J, Coyaji K. Accuracy of assessment of pregnancy duration by women seeking early abortions. *Lancet* 2000;355:877-881.
40. Blanchard K, Cooper D, Dickson K, Cullingworth L, Mavimbela N, von Mollendorf C, van Bogaert LJ, Winikoff B. A comparison of women's providers' and ultrasound assessments of pregnancy duration among termination of pregnancy clients in South Africa. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2007; 114(5): 569-75.
41. McKinley C, Joo Thong K, Baird DT. The effect of dose of mifepristone and gestation on the efficacy of medical abortion with mifepristone and misoprostol. *Human Reproduction* 1993;8:1502-1505.

42. World Health Organization. Pregnancy termination with mifepristone and gemeprost; a multicenter comparison between repeated doses and a single dose of mifepristone. *Fertility Sterility* 1991;56:32-40.
43. World Health Organisation Task Force on Post-ovulatory Methods of Fertility Regulation. Termination of Pregnancy with Reduced Doses of Mifepristone. *British Medical Journal* 1993;307:532-537.
44. World Health Organisation Task Force on Post-ovulatory Methods of Fertility Regulation. Comparison of two doses of mifepristone in combination with misoprostol for early medical abortion: a randomized trial. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2000;107:524-530.
45. Kahn JG, Becker BJ, Macisaa L, et al. The efficacy of medical abortion: a meta-analysis. *Contraception* 2000;61:29-40.
46. Coyaji K, Krishna U, Ambardekar S, Bracken H, Raote V, Mandlekar A, Winikoff B. Are two doses of misoprostol after mifepristone for early abortion better than one? *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2007 Mar;114(3):271-8.
47. Schaff EA, Fielding SL, Westhoff C. Randomized trial of oral versus vaginal misoprostol at one day after mifepristone for early medical abortion. *Contraception* 2001;64:81-85.
48. Aubeny E, Chatellier G. A randomized comparison of mifepristone and self-administered oral or vaginal misoprostol for early abortion. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 2000;5:171-176.
49. El-Refaey H, Rajasekar D, Abdalla M, Calder L, Templeton A. Induction of abortion with mifepristone (RU 486) and oral or vaginal misoprostol. *New England Journal of Medicine* 1995;332(15):983-987.
50. Ho PC, Ngai SW, Liu KL, Wong GC, Lee SW. Vaginal misoprostol compared with oral misoprostol in termination of second trimester pregnancy. *Obstetrics & Gynecology* 1997;90:735-738.
51. Raghavan S, Comendant R, Digol I, Ungureanu S, Friptu V, Bracken H, Winikoff B. Two-pill regimens of misoprostol after mifepristone medical abortion through 63 days' gestational age: a randomized controlled trial of sublingual and oral misoprostol. *Contraception* 2009; 79: 84-90.
52. Tang OS, Chan CC, Ng EH, Lee SW, Ho PC. A prospective, randomized, placebo-controlled trial on the use of mifepristone with sublingual or vaginal misoprostol for medical abortions of less than 9 weeks gestation. *Human Reproduction* 2003;18(11):2315-8.

53. Winikoff B., Dzuba I.G., Creinin M.D., Crowden W.A., Goldberg A.B., Gonzales J., Howe M., Moskowitz J., Prine L., Shannon C.S. Two distinct oral routes of misoprostol in mifepristone medical abortion: a randomized controlled trial *Obstetrics and Gynecology* 2008; 112: 1303-10.
54. Schaff EA, Fielding SL, Westhoff C, et al. Vaginal misoprostol administered 1,2, or 3 days after mifepristone for early medical abortion: A randomized trial. *Journal of the American Medical Association* 2000; 284:1948-1953.
55. Von Hertzen H., Piaggio G., Wojdyla D., Marions L., My Huong N.T., Tang O.S., Fang A.H., et al. Two mifepristone doses and two intervals of misoprostol administration for termination of early pregnancy: a randomised factorial controlled equivalence trial. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2009; 116: 381-9.
56. Creinin MD, Fox MC, Teal S, Chen A, Schaff EA, Meyn LA. A randomized comparison of misoprostol 6 to 8 hours versus 24 hours after mifepristone for abortion. *Obstetrics and Gynecology* 2004; 103(5 Pt 1): 851-59.
57. Creinin M.D., Schreiber C.A., Bednarek P., Lintu H., Wagner M.S., Meyn L.A., Medical Abortion at the Same Time Study Trial Group. Mifepristone and misoprostol administered simultaneously versus 24 hours apart for abortion: a randomized controlled trial. *Obstetrics and Gynecology* 2007; 109(4): 885-94.
58. Guest J, Chien P, Thomson M, Kosseim M. Randomised controlled trial comparing the efficacy of same-day administration of mifepristone and misoprostol for termination of pregnancy with the standard 36 to 48 hour protocol. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2007;114:207-215.
59. Westhoff C, Dasmahapatra R, Schaff E. Analgesia during at-home use of misoprostol as part of medical abortion regimen. *Contraception* 2000; 62:311-314.
60. Schaff EA, Eisinger SH, Stadalius LS, Franks P. Low-dose mifepristone 200 mg and vaginal misoprostol for abortion. *Contraception* 1999;59:1-6.
61. Schaff EA, Stadalius LS, Eisinger SH, Franks P. Vaginal misoprostol administered at home after mifepristone (RU 486) for abortion. *Journal of Family Practice* 1997;44:353-360.
62. Guengant JP, Bangou J, Elul B, Ellertson C. Mifepristone-misoprostol medical abortion: Home administration of misoprostol in Guadeloupe. *Contraception* 1999;60:167-172.
63. Gomperts R.J., Jelinska K., Davies S., Gemzell-Danielsson K., Kleiverda G. Using telemedicine for termination of pregnancy with mifepristone and misoprostol in settings where there is no access to safe services. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2008; 115(9):1171-5; 1175-8.

64. Clark WH, Gold M, Grossman D, Winikoff B. Can mifepristone medical abortion be simplified? A review of the evidence and questions for future research. *Contraception* 2007 Apr;75(4):245-50.
65. Grossman D, Berdichevsky K, Larrea F, Beltran J. Accuracy of a semi-quantitative urine pregnancy test compared to serum beta-hCG measurement: a possible screening tool for ongoing pregnancy after medication abortion. *Contraception* 2007 Aug;76(2):101-4.
66. Rodger MW, Baird DT. Blood loss following induction of early abortion using mifepristone and a prostaglandin analogue (gemeprost). *Contraception* 1989;40:439-437.
67. Khan JG, Becker BJ, Maclsaac L, et al. The efficacy of medical abortion: A meta-analysis. *Contraception* 2000;61:29-40.
68. National Abortion Federation. Early options: A provider's guide to medical abortion. Washington, DC. National Abortion Federation, 2001.
69. Fielding S, Schaff E, Nam N. Clinicians' perception of sonogram indication for mifepristone abortion up to 63 days. *Contraception* 2002;66:27-31.
70. Reeves MF, Kudva A, Creinin MD. Medical abortion outcomes after a second dose of misoprostol for persistent gestational sac. *Contraception* 2008 Oct;78(4):332-5. Epub 2008 Jul 11.
71. Creinin MD. Change in serum b-human chorionic gonadatropin after abortion with methotrexate and misoprostol. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1996;174:776-778.
72. Walker K, Schaff E, Fielding S, Fuller L. Monitoring serum chorionic gonadotropin levels after mifepristone abortion. *Contraception* 2001;64:271-273.
73. Thonneau P, Fougeyrollas B, Spira A. Analysis of 369 abortions conducted by mifepristone (RU486) associated with sulprostone in a French family planning center. *Fertility Sterility* 1994;61:627-631.
74. Harwood B, Meckstroth KR, Mishell DR, Jain JK. Serum beta-human chorionic gonadatropin levels and endometrial thickness after medical abortion. *Contraception* 2001;63:255-256.
75. Breitbart V, Callaway D. The Counseling Component of Medical Abortion. *Journal of the American Medical Women's Association* 2000;55:164-166.
76. Elul B, Pearlman E, Sorhaindo A, Simonds W, Westhoff C. In-depth interviews with medical abortion clients: Thoughts on the method and home administration of misoprostol. *Journal of the American Medical Women's Association* 2000;55:169-172.

77. Seeman L, S Asaria, E ESpey, J Ogbun, S Gopman, S Barnett. "Can mifepristone medication abortion be successfully integrated into medical practices that do not offer surgical abortion?" *Contraception* 76 (2007) 96-100.
78. Fiala C, Fux M, Gemzell Danielsson K. Rh-prophylaxis in early abortion. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2003 Oct; 82(10): 892-3.
79. Yarnall J, Swica Y, B Winikoff. Non-physician clinicians can safely provide first trimester medical abortion. *Reproductive Health Matters* 2009;17(33): 1-9.
80. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *The Care of Women Requesting Induced Abortion*. RCOG 2005: London, UK.
81. Bracken H, Ngoc NT, Schaff E, et al. Mifepristone followed in 24 hours to 48 hours by misoprostol for late first-trimester abortion. *Obstetrics & Gynecology* 2007;109:895-901.
82. Ashok PW, Hamoda H, Flett GMM, Kidd A, Fitzmaurice A, Templeton A. Patient preference in a randomized study comparing medical and surgical abortion at 10-13 weeks gestation. *Contraception* 2005;71:143-8.
83. Ashok PW, Kidd A, Flett GMM, Fitzmaurice A, Graham W, Templeton A. A randomized comparison of medical abortion and surgical vacuum aspiration at 10-13 weeks gestation. *Human Reproduction* 2002;17:92-8.
84. Gouk EV, Lincoln K, Khair A, Haslock J, Knight J, Cruickshank DJ. Medical termination of pregnancy at 63 to 83 days gestation. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1999;106:535-9.
85. Hamoda H, Ashok PW, Flett GMM, Templeton A. A randomised controlled trial of mifepristone in combination with misoprostol administered sublingually or vaginally for medical abortion up to 13 weeks of gestation. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2005;112:1102-8.
86. Hamoda H, Ashok PW, Flett GMM, Templeton A. A randomized trial of mifepristone in combination with misoprostol administered sublingually or vaginally for medical abortion at 13-20 weeks gestation. *Human Reproduction* 2005;20:2348-54.
87. Hamoda H, Ashok PW, Flett GMM, Templeton A. Medical abortion at 9-13 weeks' gestation: a review of 1076 consecutive cases. *Contraception* 2005;71:327-32.
88. Ashok PW, Hamoda H, Flett GM, Kidd A, Fitzmaurice A, Templeton A. Patient preference in a randomized study comparing medical and surgical abortion at 10-13 weeks gestation. *Contraception* 2005;71(2):143-8.
89. Lalitkumar S, Bygdeman M, Gemzell-Danielsson K. Mid-trimester induced abortion: a review. *Human Reproduction Update* 2007 Jan-Feb;13(1):37-52.

90. Hamoda H, Ashok PW, Flett GM, Templeton A. Analgesia requirements and predictors of analgesia use for women undergoing medical abortion up to 22 weeks of gestation. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2004 Sep;111(9):996-1000.
91. Thoen LD, Creinin MD. Medical treatment of ectopic pregnancy with methotrexate. *Fertility Sterility* 1997;68:727-730.
92. Wiebe ER. Comparing abortion induced with methotrexate and misoprostol to methotrexate alone. *Contraception* 1999;59:7-10.
93. Schaff EA, Penmesta U, Eisinger SH, Franks P. Methotrexate. A single agent for early abortion. *Journal of Reproductive Medicine* 1997;42:56-60.
94. Carbonell JLL, Varela L, Velazco A, Cabezas E, Fernandez C, Sanchez C. Oral methotrexate and vaginal misoprostol for early abortion. *Contraception* 1998;57:83-88.
95. Moreno-Ruiz NL, Borgatta L, Yanow S, Kapp N, Wiebe ER, Winikoff B. Alternatives to mifepristone for early medical abortion. *International Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2007 96: 212-218.
96. Stovall TG, Ling FW, Buster JE. Reproductive performance after methotrexate treatment of ectopic pregnancy. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1976;125:1108-1114.
97. Walden PAM, Bagshawe KD. Reproductive performance of women successfully treated for gestational trophoblastic tumors. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1976;125:1108-1114.
98. Creinin MD. Conception rates after abortion with methotrexate and misoprostol. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics* 1999;65:183-188.
99. Creinin, MD, Korhn MA. Methotrexate pharmacokinetics and effects in women receiving methotrexate 50 mg and 60 mg per square meter for early abortion. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1997;177:1444-1449.
100. Milunsky A, Graef JW, Gaynor MF. Methotrexate-induced congenital malformation. *Journal of Pediatrics* 1968;72:790-795.
101. Powell HR, Erket H. Methotrexate-induced congenital malformation. *Medical Journal of Australia* 1971;2:1976-1077.
102. Bawle EV, Conrad JW, Weiss L. Adult and two children with fetal methotrexate syndrome. *Teratology* 1998;57:51-55.
103. Aldrich T, Winikoff B. Does methotrexate confer a significant advantage over misoprostol alone for early medical abortion? A retrospective of 8678 abortions 2007; 114 (5): 555-62.
104. Hausknecht RU. Methotrexate and misoprostol to terminate early pregnancy. *New England Journal of Medicine* 1995;333:537-540.

105. Creinin MD, Park M. Acceptability of medical abortion with methotrexate and misoprostol. *Contraception* 1995;52:41-44.
106. Wiebe E, Dunn S, Guilbert E, Jacot F, Lugtig L. Comparison of abortions induced by methotrexate or mifepristone followed by misoprostol. *Obstetrics & Gynecology* 2002;99:813-819.
107. Ibid.
108. Ibid.
109. National Abortion Federation. Recommended guidelines for the use of methotrexate and misoprostol in early abortion. Washington, D.C. The National Abortion Federation 1996.
110. WHO Research Group on Postovulatory Methods of Fertility Regulation. Efficacy of two intervals and two routes of administration of misoprostol for termination of pregnancy: A randomized controlled equivalence trial. *The Lancet* 2007 369: 1938-46.
111. Chen M, Shih JC, Chiu WT, Hsieh FJ. Separation of cesarean scar during second trimester intravaginal misoprostol abortion. *Obstetrics & Gynecology* 1999;94:840.
112. Phillips K, Berry C, Mathers AM. Uterine rupture during second trimester termination of pregnancy using mifepristone and a prostaglandin. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* 1996;65:175-6.
113. Costa SH, Vessey MP. Misoprostol and illegal abortion in Rio de Janeiro, Brazil. *The Lancet* 1993;8855:1258-1261.
114. Schuler L, Ashton PW, Sanserverino MT. Teratogenicity of misoprostol. *The Lancet* 1992;339:437.
115. Paumgartten FJ, Magalhaes de Souza CA, de Carvalho RR, et al. Embryotoxic effects of misoprostol in the mouse. *Brazilian Journal of Medical Research* 1995;28:355-361.
116. Schuler L, et al. Preliminary report on the first Brazilian teratogen information service SIAT. *Brazilian Journal of Genetics* 1993;16:1085-95.
117. Gonzalez CHG, Vargas FR, Perez A et al. Limb deficiency with or without Mobius sequence in seven Brazilian children with misoprostol use in the first trimester of pregnancy. *American Journal of Medical Genetics* 1993;47:59-64.
118. Schonhofer PS. Brazil: Misuse of misoprostol as an abortifacient may induce malformations. *The Lancet* 1991;337:1534-1535.
119. Gonzalez CH, Marques-Dias MJ, Kim CA, Sugayama SMM, Da Paz JA, Huson SM, Holmes LB. Congenital abnormalities in Brazilian children associated with misoprostol misuse in first trimester of pregnancy. *The Lancet* 1998;351:1624-1627.

120. Patuszak et al. Use of misoprostol during pregnancy and Mobius' syndrome in infants. *New England Journal of Medicine* 1998;338:1881-5.
121. Barbosa R, Arilha M. The Brazilian experience with cytotec. *Studies in Family Planning* 1993; 24: 236-40.
122. Rosing MA, Archbald CD. The knowledge, acceptability and use of misoprostol for self-induced medical abortion in an urban US population. *Journal of the American Medical Women's Association* 2000; 55(S): S183-5.
123. Harper CC, Blanchard K, Grossman et al. Reducing maternal mortality due to abortion: Potential impact of misoprostol in low-resource settings. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2007; 98(1): 66-69.
124. Grossman D, Otis K, Peña M, Lara D, Veatch M, Winikoff B, Blanchard K. Abortion self-induction among women living in San Francisco, Boston, New York City, and a border city in Texas: A qualitative analysis. Presentation at the Annual Meeting of the American Public Health Association, November 2009.
125. Harper C, Ellertson C, Winikoff B. Could American women use mifepristone-misoprostol pills safely with less medical supervision? *Contraception* 65 (2002) 133-42.
126. Middleton T, Schaff E, Fielding SL, Scahill M, Shannon C, Westheimer E, Wilkinson T, Winikoff B. Randomized trial of mifepristone and buccal or vaginal misoprostol for abortion through 56 days of last menstrual period. *Contraception* 2005; 72:328-332.
127. Von Hertzen H, Honkanen, H, Piaggio G, et al. WHO multinational study of three misoprostol regimens after mifepristone for early medical abortion. I: Efficacy. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2003;110:808-818.
128. Schaff EA, Fielding SL, Westhoff C. Randomized trial of oral versus vaginal misoprostol 2 days after mifepristone 200 mg for abortion up to 63 days of pregnancy. *Contraception* 2002;66:247-250.
129. Bartley J, Brown A, Elton R, Baird DT. Double-blind randomized trial of mifepristone in combination with vaginal gemeprost or misoprostol for induction of abortion up to 63 days gestation. *Human Reproduction* 2001;16: 2098-2102.
130. Aubény E, Peyron R, Turpin CL, Renault M, Targosz V, Silvestre L, Ulmann A, Baulieu EE. Termination of early pregnancy (up to and after 63 days of amenorrhea) with mifepristone (RU 486) and increasing doses of misoprostol. *International Journal Fertility and Menopausal Studies* 1995;40(Supp 2): 85-91.
131. Baird DT, Sukcharoen N, Thong KJ. Randomized trial of misoprostol and cervagem in combination with a reduced dose of mifepristone for induction of abortion. *Human Reproduction* 1995;10: 1521-1527.

132. El-Refaey H, Rajasekar D, Abdalla M, Calder L, Templeton A. Induction of abortion with mifepristone (RU 486) and oral or vaginal misoprostol. *New England Journal of Medicine* 1995; 332: 983-987.
133. El-Refaey H, Templeton A. Early abortion induction by a combination of mifepristone and oral misoprostol: A comparison between two dose regimens of misoprostol and their effect on blood pressure. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1994;101:792-796.
134. Guo-wei S, Li-ju W, Qing-xiang S, Ming-kun D, Xue-zhe W, Yu-lan L, Li-nan C. Termination of early pregnancy by two regimens of mifepristone with misoprostol and mifepristone with PG05-a multicentre randomized clinical trial in China. *Contraception* 1994;50: 501-510.
135. McKinley C, Joo Thong K, Baird DT. The effect of dose of mifepristone and gestation on the efficacy of medical abortion with mifepristone and misoprostol. *Human Reproduction* 1993; 8: 1502-1505.
136. Peyron R, Aubény E, Targosz V, Silvestre L, Renault M, Elkik F, Leclerc P, Ulmann A, Baulieu EE. Early termination of pregnancy with mifepristone (RU 486) and the orally active prostaglandin misoprostol. *New England Journal of Medicine* 1993; 328(21): 1509-1513.
137. Wiebe ER, Trouton K. Comparing vaginal and buccal misoprostol when used after methotrexate for early abortion. *Contraception* 2004; 70(6): 463-466.
138. Creinin MD, Potter C, Holovanisin M, Janczukiewicz L, Pymar HC, Schwartz JL, Meyn L. Mifepristone and misoprostol and methotrexate/misoprostol in clinical practice for abortion. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2003; 188(3): 664-669.
139. Borgatta L, Burnhill MS, Tyson J, Leonhardt KK, Hausknecht RU, Haskell S. Early medical abortion with methotrexate and misoprostol. *Obstetrics & Gynecology* 2001; 97(1): 11-16.
140. Carbonell Esteve JL, Varela L, Velazco A, Tanda R, Sanchez C. 25 mg or 50 mg of oral methotrexate followed by vaginal misoprostol 7 days after for early abortion: a randomized trial. *Gynecologic Obstetric Investigation* 1999; 47(3): 182-187.
141. Wiebe ER. Comparing abortion induced with methotrexate and misoprostol to methotrexate alone. *Contraception* 1999; 59(1): 7-10.
142. Carbonell I Esteve JL, Velazco A, Varela L, Cabezas E, Fernandez C, Sanchez C. Misoprostol 3, 4, or 5 days after methotrexate for early abortion. A randomized trial. *Contraception* 1997; 56(3) : 169-174.
143. Wiebe ER. Abortion induced with methotrexate and misoprostol: a comparison of various protocols. *Contraception* 1997; 55(3): 159-163.
144. Creinin MD, Vittinghoff E, Keder L, Darney PD, Tiller G. Methotrexate and misoprostol for early abortion: a multicenter trial. I. Safety and efficacy. *Contraception* 1996; 53(6): 321-327.

145. Blanchard K, Shochet T, Coyaji K, Ngoc NTN, Winikoff B. Misoprostol alone for early abortion: An evaluation of seven potential regimens. *Contraception* 2005; 72(2): 91-97.
146. Borgatta L, Mullally B, Vragovic O, Gittinger E, Chen A. Misoprostol as the primary agent for medical abortion in a low-income urban setting. *Contraception* 2004; 70(2): 121-126.
147. Carbonell JL, Rodriguez J, Velazco A, Tanda R, Sanchez C, Barambio S, Chami S, Valero F, Mari J, de Vargas F, Salvador I. Oral and vaginal misoprostol 800 µg every 8 h for early abortion. *Contraception* 2003; 67(6): 457-462.
148. Cheung W, Tang OS, Lee SW, Ho PC. Pilot study on the use of sublingual misoprostol in termination of pregnancy up to 7 weeks gestation. *Contraception* 2003; 68(2): 97-99.
149. Singh K, Fong YF, Dong F. A viable alternative to surgical vacuum aspiration: repeated doses of intravaginal misoprostol over 9 hours for medical termination of pregnancies up to eight weeks. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2003; 110(2): 175-180.
150. Jain JK, Dutton C, Harwood B, Meckstroth KR, Mishell DR Jr. A prospective randomized, double-blinded, placebo-controlled trial comparing mifepristone and vaginal misoprostol to vaginal misoprostol alone for elective termination of early pregnancy. *Human Reproduction* 2002; 17(6): 1477-1482.
151. Tang OS, Miao BY, Lee SW, Ho PC. Pilot study on the use of repeated doses of sublingual misoprostol in termination of pregnancy up to 12 weeks gestation: efficacy and acceptability. *Human Reproduction* 2002; 17(3): 654-658.
152. Tang OS, Ho PC. Pilot study on the use of sublingual misoprostol for medical abortion. *Contraception* 2001; 64(5): 315-317.
153. Zikopoulos KA, Papanikolaou EG, Kalantaridou SN, Tsanadis GD, Plachouras NI, Dalkalitsis NA, Paraskevaidis EA. Early pregnancy termination with vaginal misoprostol before and after 42 days gestation. *Human Reproduction* 2002; 17(12): 3079-3083.
154. Carbonell JL, Rodriguez J, Aragon S, Velazco A, Tanda R, Sanchez C, Barambio S, Chami S, Valero F. Vaginal misoprostol 1000 micrograms for early abortion. *Contraception* 2001; 63(3): 131-136.
155. Carbonell JL, Velazco A, Varela L, Tanda R, Sanchez C, Barambio S, Chami S, Valero F, Aragon S, Mari J. Misoprostol for abortion at 9-12 weeks' gestation in adolescents. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 2001; 6(1): 39-45.
156. Bugalho A, Mocumbi S, Faundes A, David E. Termination of pregnancies of <6 weeks gestation with a single dose of 800 microg of vaginal misoprostol. *Contraception* 2000; 61(1): 47-50.
157. Ngai SW, Tang OS, Chan YM, Ho PC. Vaginal misoprostol alone for medical abortion up to 9 weeks of gestation: efficacy and acceptability. *Human Reproduction* 2000; 15(5): 1159-1162.

158. Velazco A, Varela L, Tanda R, Sánchez C, Barambio S, Chami S, Valero F, Aragón S, Marí J, Carbonell JL. Misoprostol for abortion up to 9 weeks' gestation in adolescents. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 2000; 5(4): 227-233.
159. Carbonell JL, Varela L, Velazco A, Tanda R, Sanchez C. Vaginal misoprostol for abortion at 10-13 weeks' gestation. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 1999; 4(1): 35-40.
160. Esteve JL, Varela L, Velazco A, Tanda R, Cabezas E, Sanchez C. Early abortion with 800 micrograms of misoprostol by the vaginal route. *Contraception* 1999; 59(4): 219-225.
161. Jain JK, Meckstroth KR, Park M, Mishell DR Jr. A comparison of tamoxifen and misoprostol to misoprostol alone for early pregnancy termination. *Contraception* 1999; 60(6): 353-356.
162. Jain JK, Meckstroth KR, Mishell DR Jr. Early pregnancy termination with intravaginally administered sodium chloride solution-moistened misoprostol tablets: historical comparison with mifepristone and oral misoprostol. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1999; 181(6): 1386-1391.
163. Ozeren M, Bilekli C, Aydemir V, Bozkaya H. Methotrexate and misoprostol used alone or in combination for early abortion. *Contraception* 1999; 59(6): 389-394.
164. Tang OS, Wong KS, Tang LC, Ho PC. Pilot study on the use of repeated doses of misoprostol in termination of pregnancy at less than 9 weeks of gestation. *Advances in Contraception* 1999; 15(3): 211-216.
165. Carbonell Esteve JL, Varela L, Velazco A, Cabezas E, Tanda R, Sanchez C. Vaginal misoprostol for late first trimester abortion. *Contraception* 1998; 57(5): 329-333.
166. Carbonell JL, Varela L, Velazco A, Fernandez C, Sanchez C. The use of misoprostol for abortion at < or = 9 weeks' gestation. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 1997; 2(3): 181-185.
167. Carbonell JL, Varela L, Velazco A, Fernandez C. The use of misoprostol for termination of early pregnancy. *Contraception* 1997; 55(3): 165-8.
168. Bugalho A, Faundes A, Jamisse L, Usta M, Maria E, Bique C. Evaluation of the effectiveness of vaginal misoprostol to induce first trimester abortion. *Contraception* 1996; 53(4): 244-246.
169. Creinin MD, Vittinghoff E. Methotrexate and misoprostol vs. misoprostol alone for early abortion. A randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association* 1994; 272(15): 1190-1195.

Gynuity Health Projects
15 East 26th Street, 8th Floor
New York, NY 10010 U.S.A
tel: 1.212.448.1230
fax: 1.212.448.1260
website: www.gynuity.org
informasi: pubinfo@gynuity.org

Gynuity
HEALTH PROJECTS