BUKU PANDUAN LATIHAN PROSEDUR PEMASANGAN DAN PENGELUARAN ALAT DALAM RAHIM (ADR) UNTUK PEGAWAI PERUBATAN DI FASILITI KESIHATAN PRIMER

DISEDIAKAN OLEH:

BAHAGIAN PEMBANGUNAN KESIHATAN KELUARGA,

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

FEBRUARI 2019

KANDUNGAN

Bil	Tajuk	Muka Surat
1.	Pengenalan	4
2.	Rasional Penghasilan Buku Panduan Latihan Prosedur Pemasangan dan Pengeluaran Alat Dalam Rahim untuk Pegawai Perubatan di Fasiliti Kesihatan Primer	4
3.	Objektif	4
4.	Tentatif Kursus Latihan Prosedur Pemasangan dan Pengeluaran Alat Dalam Rahim	5
5.	Pengenalan kepada Alat Dalam Rahim (ADR) a. Definisi ADR b. Jenis-jenis ADR c. Mekanisma tindakan ADR d. Keberkesanan ADR e. Kelebihan dan kekurangan ADR f. Kriteria Kelayakan Perubatan (MEC) bagi pemilihan ADR g. Masa yang sesuai untuk pemasangan ADR h. Pemeriksaan dan ujian sebelum memasang ADR	6
6.	Pemasangan dan pengeluaran ADR a. Teknik pemasangan ADR i. Persediaan sebelum memasang ADR ii. Keperluan peralatan iii. Prosedur semasa memasang ADR iv. Prosedur selepas pemasangan ADR	14
	b. Teknik pengeluaran Alat Dalam Rahim i. Persediaan sebelum pengeluaran ADR ii. Keperluan peralatan iii. Prosedur semasa pengeluaran ADR iv. Prosedur selepas pengeluaran ADR	17
	c. Antibiotik profilaksis semasa pemasangan ADR	18
7.	Penjagaan selepas pemasangan dan lawatan susulan	19
8.	Pengendalian Masalah Berkaitan Penggunaan Alat Dalam Rahim	20
9.	Penilaian Kompetensi	23

10.	Rujukan		23
11.	Penghargaan		24
12.	**LAMPIRAN**		
	LAMPIRAN 1	Senarai Semak Prosedur Pemasangan Alat Dalam Rahim	25
	LAMPIRAN 2	Borang Persetujuan Penggunaan Alat Dalam Rahim (Bahagian 12 Kad Perancang Keluarga)	26
	LAMPIRAN 3	Senarai Semak Kaedah Alat Dalam Rahim – Tindakan Semasa Lawatan Susulan (Bahagian 10 Kad Perancang Keluarga)	27
	LAMPIRAN 4	Buku Log	28
	LAMPIRAN 5	WHO *Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use – Intrauterine devices*	32
	LAMPIRAN 6	Soalan Ujian	46
	LAMPIRAN 7	Kertas Jawapan	53
	LAMPIRAN 8	Senarai Jawapan Ujian	55

1. PENGENALAN

Perkhidmatan perancang keluarga di peringkat kesihatan primer adalah amat penting dalam memastikan akses wanita kepada perkhidmatan kesihatan reproduktif. Ketersediaan pelbagai kaedah untuk dipilih oleh klien mengikut kesesuaian individu dapat membantu meningkatkan kualiti perkhidmatan.

Pemilihan kaedah alat dalam rahim (ADR) mempunyai beberapa kelebihan termasuklah penggunaan yang berkesan untuk jangka masa panjang dan *reversible*. Bagi ADR tidak berhormon (*non-hormonal*) i.e; kurpum, ia adalah murah dan tidak mempunyai kesan sampingan yang disebabkan oleh hormon.

Di fasiliti kesihatan primer, prosedur pemasangan dan pengeluaran ADR adalah dilakukan oleh Pegawai Perubatan atau Pakar Perubatan Keluarga. Pemasangan dan pengeluaran ADR ini memerlukan latihan dan kemahiran khusus bagi memastikan prosedur dilakukan dengan teknik yang betul bagi menjamin keberkesanan dan keselematan.

2. RASIONAL PENGHASILAN BUKU PANDUAN LATIHAN PROSEDUR PEMASANGAN DAN PENGELUARAN ALAT DALAM RAHIM

- ADR adalah kaedah kontraseptif untuk jangka masa panjang (*long acting reversible contraceptive*) yang berkesan dan murah terutamanya kerana dapat mengurangkan masalah keciciran. Penggunaan ADR dapat mengurangkan insiden *unintended pregnancy* terutamanya dalam kalangan wanita berisiko.
- Pegawai perubatan tidak mendapat latihan khusus bagi pemasangan dan pengeluaran ADR. Terdapat juga insiden berlaku komplikasi semasa pemasangan ADR. Risiko komplikasi ini dapat dikurangkan dengan penguasaan kemahiran pemasangan dan pengeluaran ADR.

3. OBJEKTIF

- Membantu meningkatkan kemahiran Pegawai Perubatan dalam memasang dan mengeluarkan ADR.
- Menyediakan panduan kepada anggota kesihatan untuk memberi maklumat yang betul kepada klien mengenai ADR.

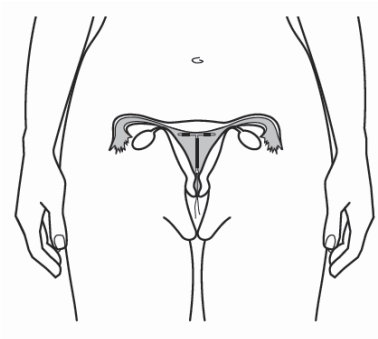
4. TENTATIF KURSUS LATIHAN PROSEDUR PEMASANGAN DAN PENGELUARAN ALAT DALAM RAHIM

Topik	Jangkamasa mengikut sesi latihan (minit)	
	Syarahan	**Kerja kumpulan/ Latih-amal**
Pengenalan kepada Kursus Latihan dan Penggunaan Buku Log	**30 minit**	**-**
Pengenalan kepada Kaedah Perancang Keluarga	**30 minit**	**-**
Pengenalan kepada Alat Dalam Rahim (ADR) • Definisi • Jenis-jenis ADR • Mekanisma tindakan ADR • Kelebihan dan kekurangan ADR • Keberkesanan ADR • Kriteria Kelayakan Perubatan (MEC) Pemilihan ADR • Masa yang sesuai untuk pemasangan ADR	**1 jam**	**-**
Teknik pemasangan ADR • Persediaan sebelum memasang ADR • Keperluan peralatan • Prosedur semasa memasang ADR • Prosedur selepas pemasangan ADR	**30 minit**	**2 jam**
Teknik pengeluaran ADR • Persediaan sebelum pengeluaran ADR • Keperluan peralatan • Prosedur semasa pengeluaran ADR • Prosedur selepas pengeluaran ADR	**15 minit**	
Penjagaan selepas pemasangan dan lawatan susulan serta pengendalian masalah berkaitan penggunaan ADR	**1 jam**	**-**
Ujian	**30 minit**	**-**
JUMLAH	**4 jam 15 minit**	**2 jam**

5. PENGENALAN KEPADA ALAT DALAM RAHIM

a. Definisi Alat Dalam Rahim (ADR)

- Sejenis alat kecil diperbuat dari bahan plastik yang mempunyai benang yang dimasukkan ke dalam rahim melalui faraj.

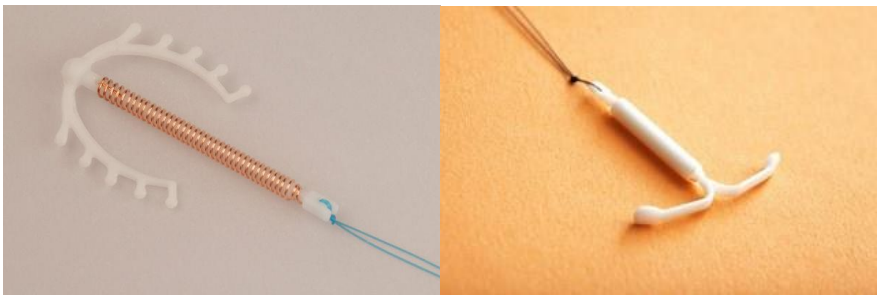


Rajah 1: Alat dalam Rahim *(Sumber : Family Planning: A Global Handbook for Providers, WHO 2018)*

b. Jenis-jenis Alat Dalam Rahim

- ADR Kuprum
  - Diperkenalkan selepas tahun 1960an
  - Ia mempunyai kerangka plastic yang kenyal bersama lingkaran kuprum
  - Penambahan kuprum kepada ADR plastic menjadikan ia lebih berkesan dan selamat
  - ADR kuprum yang biasa digunakan di Malaysia adalah multiload Cu 250

- ADR-LNG (*Levonorgestrel*)
  - Juga dikenali sebagai ADR hormonal
  - Mengandungi hormon *Levonorgestrel* yang akan dikeluarkan dalam jumlah yang kecil setiap hari



Alat dalam rahim kuprum Alat dalam rahim *levonorgestrel*

Rajah 2: Jenis-jenis alat dalam Rahim (*Sumber : Google*)

c. Mekanisma tindakan Alat Dalam Rahim

- ADR Kuprum
  - Menghalang pergerakan sperma
  - Mengurangkan *viability* sperma dan ovum
  - Menyebabkan radang endometrium. Ini menghalang implantasi ovum yang telah disenyawakan oleh sperma.

- ADR-LNG (*Levonorgestrel*)
  - Menghalang penebalan endometrium

d. Keberkesanan Alat Dalam Rahim

- Salah satu kaedah kontraseptif yang berkesan dan boleh digunakan dalam jangkamasa yang panjang.
- Kurang dari 1 kehamilan per 100 wanita pada tahun pertama mengamalkan kaedah ADR.
- Jangkamasa tindakan bergantung kepada kandungan kuprum.
  - Contoh: Multiload Cu 250 – 3 tahun
    Cu 375 – 5 tahun
    Cu 380 – 10 tahun
- Jangkamasa tindakan ADR-LNG adalah 5 tahun.

e. Kelebihan dan kekurangan Alat Dalam Rahim

- Kelebihan :
  - Sangat berkesan
  - Jimat kos
  - Tidak ada gangguan hubungan seks
  - Tidak perlu kerap ke klinik
  - Akan kembali subur apabila alat dikeluarkan
  - Boleh memberi perlindungan terhadap kanser endometrium
- Kekurangan
  - Pendarahan luar biasa samada haid lebih banyak, *spotting* atau tiada haid (*amenorrhoea*).
  - Rengat
  - Risiko jangkitan dalam rahim
  - Discaj yang banyak
  - Perlu dikendalikan oleh anggota terlatih

f. Kriteria Kelayakan Perubatan (*Medical Eligibility Criteria*) bagi pemilihan Alat Dalam Rahim

Secara umum, untuk Kategori 1 dan 2, kaedah kontraseptif berkaitan boleh digunakan secara meluas. Walaubagaimanapun untuk Kategori 2, klien memerlukan lebih pemantauan melalui lawatan susulan.

Bagi Kategori 3, pemilihan kaedah lain yang sesuai lebih perlu diutamakan bagi klien tersebut. Penilaian lanjut perlu dijalankan sekiranya tiada kaedah lain yang lebih sesuai untuk beliau.

Bagi Kategori 4, klien tidak boleh menggunakan kaedah tersebut dan perlu memilih kaedah lain.

Kategori 1	**Guna kaedah ini dalam apa jua keadaan**
Rujuk jadual MEC di Lampiran	
Kategori 2	**Secara amnya boleh gunakan kaedah ini**
Rujuk jadual MEC di Lampiran	
Kategori 3	**TIDAK digalakkan guna kaedah ini kecuali tiada kaedah lain yang sesuai**

Bagi ADR Kuprum dan ADR-LNG:

- Postpartum melebihi 48 jam kurang dari empat minggu
- Kanser ovari (bagi memulakan kaedah)
- HIV teruk (WHO Tahap 3 atau 4) (bagi memulakan kaedah)
- Rawatan anti-retroviral (bagi memulakan kaedah)‡
- *Gestational trophoblastic disease* dengan paras β-HCG menurun atau tidak dapat dikesan
- Berisiko tinggi untuk STIs (bagi memulakan kaedah) ᵻ
- *Tuberculosis* pelvis (bagi meneruskan kaedah)

Bagi ADR Kuprum sahaja:

- *Systemic lupus erythematosus* (SLE) dengan *thrombocytopenia* teruk (bagi memulakan kaedah)

Bagi ADR-LNG sahaja:

- Pesakit DVT/PE semasa
- Sejarah dan penyakit jantung iskemia semasa (bagi meneruskan kaedah)
- *Systemic lupus erythematosus* (SLE) dengan *anti-phospholipid antibodies* positif atau tidak diketahui
- Migrain dengan aura tanpa mengira umur (bagi meneruskan kaedah)

- Sejarah kanser payudara dan tiada bukti penyakit berulang dalam tempoh 5 tahun terakhir
- Penyakit hati – *cirrhosis* teruk (*decompensated*), tumor hati (*hepatocellular adenoma*, *malignant hepatoma*)

Kategori 4 Kaedah ini TIDAK boleh digunakan

Bagi ADR Kuprum dan ADR-LNG:

- Hamil
- *Puerperal sepsis*
- Sejurus selepas keguguran septik
- Pendarahan vagina tidak diketahui punca (bagi memulakan kaedah)
- Kanser serviks (bagi memulakan kaedah)
- Kanser endometrium (bagi memulakan kaedah)
- *Gestational trophoblastic disease* dengan paras β-HCG yang kekal tinggi atau malignant
- Fibroid – dengan perubahan bentuk pada kaviti uterus
- Sebarang *abnormality* pada anatomi yang menyebabkan perubahan bentuk kaviti uterus.
- PID semasa (bagi memulakan kaedah)
- *Purulent cervicitis* semasa (bagi memulakan kaedah)
- *Tuberculosis* pelvis (bagi memulakan kaedah)

Bagi ADR-LNG sahaja:

- Kanser payudara semasa

‡ *- Tiada interaksi yang diketahui antara ADR dan ubat anti-retroviral. Walaubagaimanapun, bagi HIV Teruk (WHO Tahap 3 atau 4), penggunaan ADR diklasifikasi sebagai Kategori 3 bagi memulakan kaedah dan kategori 2 bagi meneruskan kaedah. HIV ringan atau tanpa simptom (WHO Tahap 1 atau 2) adalah Kategori 2 bagi kedua-dua memulakan dan meneruskan kaedah.*

Π *– Pemasangan ADR akan meningkatkan lagi risiko PID dalam kalangan wanita yang berisiko untuk menghidapi STIs. Walaubagaimanapun, terdapat bukti yang terhad menunjukkan risiko ini rendah.*

Sila rujuk jadual ringkasan MEC di lampiran untuk keterangan lebih lanjut.

g. Masa yang sesuai untuk pemasangan ADR

Alat Dalam Rahim Kuprum

Klien yang ada haid :

- Dalam tempoh 12 hari pertama kedatangan haid: ADR kuprum boleh dipasang pada bila-bila masa, mengikut keselesaan klien dan tidak semestinya semasa haid. Perlindungan kontraseptif tambahan tidak diperlukan
- Jika sekiranya 12 hari selepas kedatangan haid: ADR kuprum boleh dipasang pada bila-bila masa mengikut keselesaan klien dengan syarat beliau tidak hamil. Perlindungan kontraseptif tambahan tidak diperlukan.

Klien amenorrhoea yang bukan postpartum:

- ADR kuprum boleh dipasang pada bila-bila masa dengan syarat beliau tidak hamil. Perlindungan kontraseptif tambahan tidak diperlukan.

Klien postpartum yang menyusukan bayi atau tidak (termasuk selepas kelahiran caesarean):

- Dalam tempoh kurang dari 48 jam postpartum: ADR kuprum boleh dipasang termasuk sebaik sahaja selepas pengeluaran placenta.
  - Jika kelahiran caeserean, ADR kuprum boleh dimasukkan selepas pengeluaran placenta, sebelum rahim di tutup.
- Dalam tempoh 48 jam hingga kurang dari 4 minggu postpartum, pemasangan ADR kuprum tidak digalakkan kecuali kaedah lain tidak diperolehi atau tidak bersesuaian
- Dalam tempoh 4 minggu atau lebih postpartum dan amenorrhoea:
  - Bagi klien yang menyusukan bayi: ADR kuprum boleh dipasang dengan syarat beliau tidak hamil. Perlindungan kontraseptif tambahan tidak diperlukan.
  - Bagi klien yang tidak menyusukan bayi: ADR kuprum boleh dipasang setelah memastikan beliau tidak hamil. Perlindungan kontraseptif tambahan tidak diperlukan.
- Dalam tempoh 4 minggu atau lebih postpartum dan haid telah kembali, ADR kuprum boleh dipasang seperti mana klien yang ada haid.
- ADR kuprum tidak boleh dipasang sekiranya klien mengalami *puerperal sepsis* (MEC kategori 4).

Selepas keguguran:

- Sekiranya keguguran berlaku dalam trimester pertama atau kedua ADR kuprum boleh dipasang dengan serta-merta.
- ADR kuprum tidak boleh dipasang serta merta selepas keguguran sepsis (MEC kategori 4).

Bertukar dari kaedah yang lain:

- ADR kuprum boleh dipasang dengan serta-merta sekiranya klien tidak hamil, tanpa perlu menunggu haid yang berikutnya. Perlindungan kontraseptif tambahan tidak diperlukan.

Sebagai kontraseptif kecemasan

- Boleh dipasang dalam tempoh 5 hari selepas hubungan seks tanpa perlindungan.

Alat Dalam Rahim Levonorgestrel (ADR LNG)

Klien yang ada haid :

- Dalam tempoh 7 hari kedatangan haid: ADR LNG boleh dipasang pada bila-bila masa, mengikut keselesaan klien dan tidak semestinya semasa haid. Perlindungan kontraseptif tambahan tidak diperlukan.
- Selepas 7 hari kedatangan haid: ADR LNG boleh juga dipasang mengikut keselesaan klien setelah memastikan klien tidak hamil. Beliau perlu mengelakkan hubungan seks atau menggunakan kaedah kontraseptif tambahan (kondom) untuk tempoh 7 hari selepas pemasangan.

Klien amenorrhoea yang bukan postpartum:

- ADR LNG boleh dipasang pada bila-bila masa setelah klien disahkan tidak hamil. Klien perlu mengelakkan hubungan seks atau menggunakan kaedah kontraseptif tambahan (kondom) untuk tempoh 7 hari selepas pemasangan.

Klien postpartum yang menyusukan bayi atau tidak (termasuk selepas kelahiran caesarean):

- Dalam tempoh 48 jam postpartum: ADR LNG boleh dipasang termasuk sebaik sahaja selepas pengeluaran placenta.
- Jika kelahiran caesarean, ADR LNG boleh dimasukkan selepas pengeluaran placenta, sebelum rahim di tutup.
- Dalam tempoh di antara 48 jam hingga kurang dari 4 minggu postpartum: pemasangan ADR LNG tidak digalakkan kecuali kaedah lain tidak diperolehi atau tidak bersesuaian (MEC kategori 3).
- Dalam tempoh 4 minggu atau lebih postpartum dan amenorrhoea :
  - Bagi klien yang menyusukan bayi: ADR LNG boleh dipasang dengan syarat beliau tidak hamil. Perlindungan kontraseptif tambahan tidak diperlukan.
  - Bagi klien yang tidak menyusukan bayi: ADR LNG boleh dipasang setelah memastikan beliau tidak hamil. Perlindungan kontraseptif tambahan tidak diperlukan.

- Dalam tempoh 4 minggu atau lebih postpartum dan haid telah kembali, ADR LNG boleh dipasang seperti mana klien yang ada haid.
- ADR LNG tidak boleh dipasang sekiranya klien mengalami

‘*puerperal sepsis’*.(MEC kategori 4)

Selepas keguguran

- Jika keguguran berlaku dalam trimester pertama atau kedua, ADR LNG boleh dipasang serta merta.
- Walaubagaimanapun, ADR LNG tidak boleh dipasang serta merta selepas keguguran sepsis (MEC kategori 4)

Bertukar dari kaedah lain

- Jika klien ada haid, ADR LNG boleh dipasang serta merta setelah klien disahkan tidak hamil, tidak perlu menunggu sehingga haid yang berikutnya.
  - Dalam tempoh 7 hari pertama kedatangan haid: ADR LNG boleh dipasang dan klien tidak memerlukan kaedah kontraseptif tambahan.
  - Selepas 7 hari kedatangan haid: ADR LNG boleh dipasang, klien perlu mengelakkan hubungan seks atau menggunakan kaedah kontraseptif tambahan untuk tempoh 7 hari selepas pemasangan.
- Jika klien amenorhea, ADR LNG boleh dipasang serta merta setelah klien disahkan tidak hamil. Klien tidak perlu menunggu haid yang berikutnya.
- Sekiranya kaedah sebelumnya adalah suntikan, pemasangan ADR LNG perlu dilakukan semasa tarikh suntikan ulangan. Klien tidak memerlukan kaedah kontraseptif tambahan.

Nota

- Risiko ovulasi adalah rendah dalam tempoh 7 hari kitaran haid dan kebarangkalian untuk hamil adalah rendah sebelum hari ke 8 haid.
- Kesan kontraseptif kecemasan ADR Kuprum tidak boleh disamakan dengan ADR LNG kerana keberkesanan dan risiko terhadap kecacatan janin akibat pendedahan tersebut tidak diketahui. Oleh itu, penggunaan ADR LNG sebagai kontraseptif kecemasan tidak digalakkan
- Sebagaimana yang dinyatakan di dalam ‘*Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use’,* pemasangan ADR tidak dibenarkan semasa kehamilan dan tidak harus digunakan akibat risiko jangkitan pelvik yang serius dan keguguran sepsis.

h. Pemeriksaan dan ujian sebelum memasang ADR

Pemeriksaan atau ujian rutin tidak perlu dilakukan kepada klien yang sihat sebelum memulakan kaedah ini. Walaubagaimanapun saringan tekanan darah perlu dilakukan. Klien yang mempunyai masalah kesihatan atau keadaan tertentu memerlukan pemeriksaan yang lebih teliti sebelum menerima kaedah kontraseptif.

Berikut adalah klasifikasi dalam menentukan pemeriksaan atau ujian yang perlu dibuat, berdasarkan *WHO Selected Practice Recommendations for Contraceptive Use, 3rd Edition, 2016* :

Kelas A	Mustahak dan mandatori dalam semua keadaan bagi memastikan kaedah kontraseptif yang digunakan adalah selamat dan berkesan.
Kelas B	Memberi sumbangan besar dalam memastikan kaedah kontraseptif yang digunakan adalah selamat dan berkesan. Oleh itu implementasi ujian atau pemeriksaan kesihatan di bawah kategori ini perlu dipertimbangkan untuk dilakukan sebelum klien memilih kaedah kontraseptif pilihan. Kebaikan di perolehi oleh klien dalam penggunaan kontraseptif harus diutamakan jika pemeriksaan atau ujian tidak dilakukan.
Kelas C	Memberi sumbangan kecil dalam memastikan penggunaan kaedah kontraseptif selamat dan berkesan.

Klasifikasi pemeriksaan atau ujian adalah untuk memastikan kaedah kontraseptif dapat dimulakan dengan selamat. Ia tidak bertujuan untuk menentukan status kesihatan klien.

Jadual: Senarai pemeriksaan/ujian dan klasifikasi sebelum memasang ADR

Pemeriksaan/Ujian	Cu-ADR dan LNG-ADR
Pemeriksaan klinikal payudara	**C**
Pemeriksaan pelvik/genitalia	**A**
Saringan kanser servik	**C**
Ujian makmal rutin	**C**
Ujian Hemoglobin	**B**
Penilaian risiko STI : Sejarah perubatan dan pemeriksaan fizikal	**A‡**
Saringan STI/HIV : Ujian makmal	**B‡**
Pemeriksaan tekanan darah	**C**

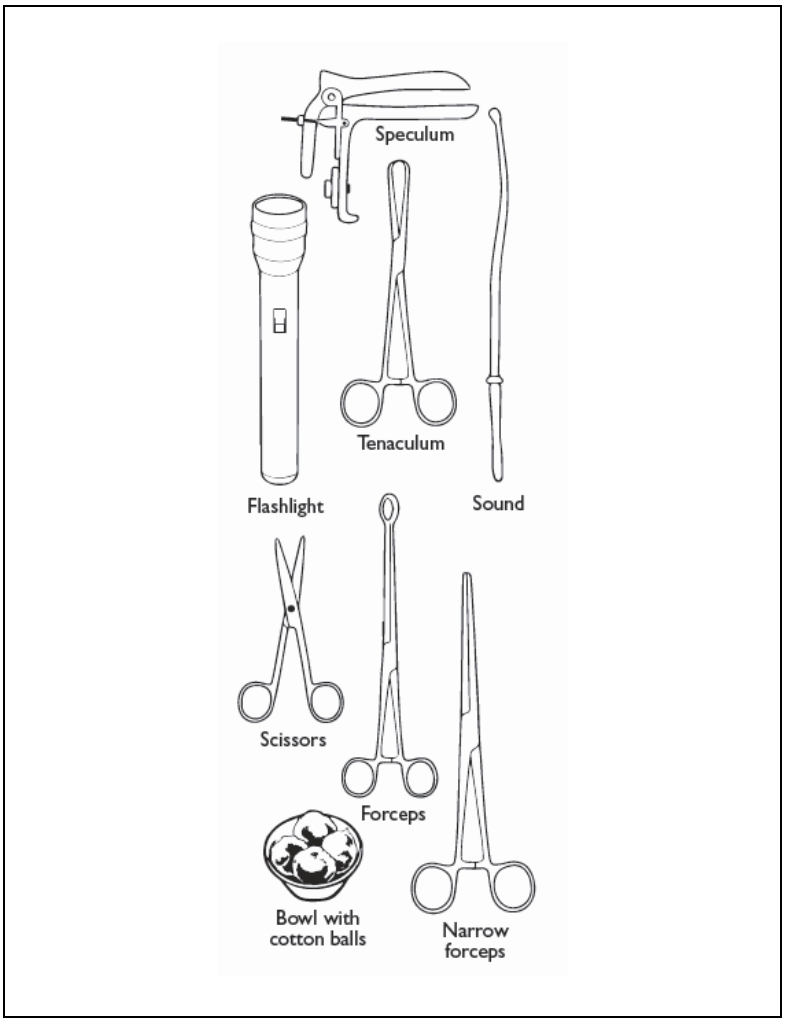
‡ Mengikut MEC Edisi 5, pemasangan ADR boleh meningkatkan lagi risiko PID dikalangan wanita yang mempunyai risiko STI. Walaupun bukti kajian menunjukkan risiko yang rendah, kajian yang ada mengenainya terhad.

6. PEMASANGAN DAN PENGELUARAN ALAT DALAM RAHIM

a. Teknik pemasangan Alat Dalam Rahim

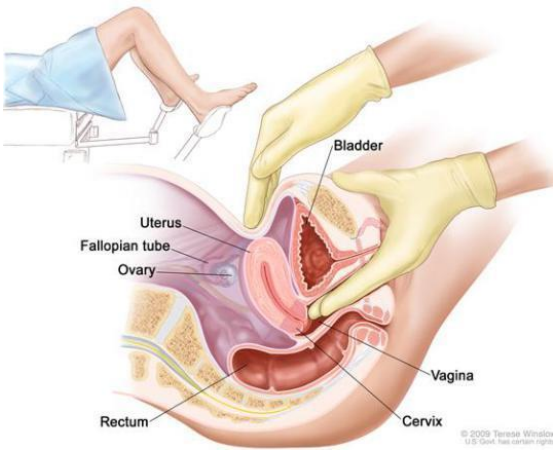
- Persediaan sebelum memasang ADR
    1. Terangkan kepada klien tentang prosedur
    2. Tandatangan persetujuan untuk pemasangan ADR
    3. Maklumkan kepada klien untuk baring dalam posisi dorsal

- Keperluan peralatan :
    - Spekulum
    - Tenakulum
    - *Uterine sound*
    - Pencuci *antiseptic solution*
    - Sarung tangan *sterile*
    - *Gunting/ Suture scissors*
    - Lampu

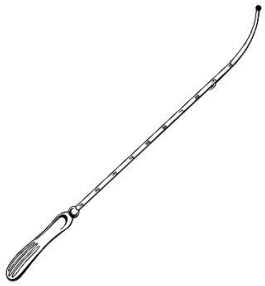


Rajah 1 : Peralatan yang diperlukan bagi prosedur *(Sumber : Family Planning – A Global Handbook for Providers, who 2018)*

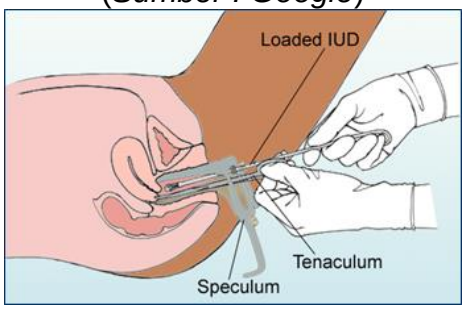
- Prosedur semasa memasang ADR
    1. Cuci tangan dan pakai sarung tangan.
    2. Terangkan kepada klien mengenai langkah-langkah yang sedang dilakukan dari masa ke semasa dan bertanyakan kepada klien jika sakit atau merasa tidak selesa.
    3. Jika menggunakan *couch* biasa di klinik, pastikan punggung pesakit terletak pada bahagian hujung *couch*, untuk memudahkan prosedur dilakukan.
    4. Lakukan pemeriksaan bimanual untuk mengetahui saiz dan kedudukan uterus, sama ada uterus adalah *anteverted* atau *retroverted.* Kedudukan uterus adalah penting untuk memastikan arah *uterine sound* dimasukkan. Manakala saiz uterus adalah penting untuk menentukan had panjang *uterine sound* yang boleh dimasukkan. Pemeriksaan bimanual ini boleh mengurangkan risiko *uterine perforation*, yang selalu nya berlaku semasa *uterine sound* dimasukkan.
    5. Guna spekulum untuk mendedahkan serviks.
    6. Swab serviks dengan kapas.
    7. Gunakan tenakulum yang dimasukkan melalui speculum untuk memegang dan menstabilkan bahagian cervix
    8. Ukur panjang kaviti rahim dengan *uterine sound.*
        - Ukuran panjang kaviti rahim yang cukup untuk pemasangan ADR adalah 6-9cm.
    9. Selaraskan *stopper* ADR mengikut panjang kaviti.
    10. Masukkan ADR sehingga stopper menyentuh serviks.
    11. Jika mengalami kesukaran untuk memasukkan uterine sound atau ADR, prosedur harus diberhentikan dan dapatkan bantuan. Memaksa boleh meningkatkan risiko *uterine perforation*.
    12. Keluarkan *inserter tube* dengan perlahan.
    13. Gunting benang dengan meninggalkan 3-4cm dari os serviks. Pastikan tiada pendarahan yang aktif. Keluarkan spekulum dan tenakulum.



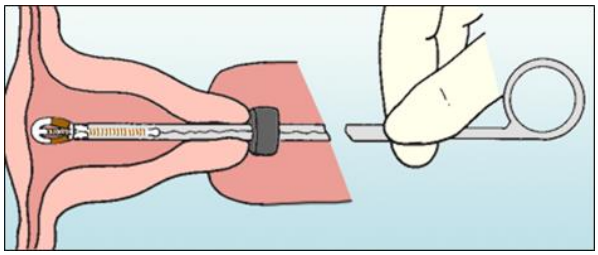
Rajah 2 : Pemeriksaan *bimanual (Sumber : US National Cancer Institute, 2013)*



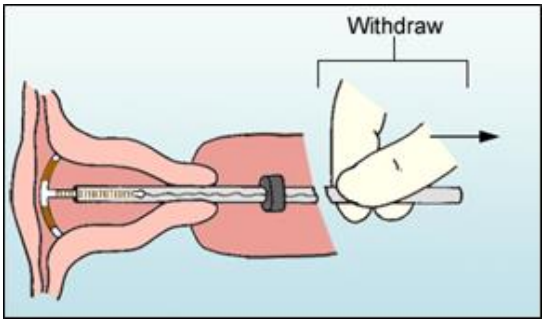
Rajah 3 : Panjang kaviti rahim diukur menggunakan *uterine sound* (*Sumber : Google*)



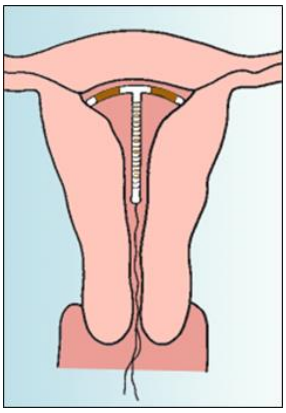
Rajah 4 : ADR dimasukkan ke dalam rahim



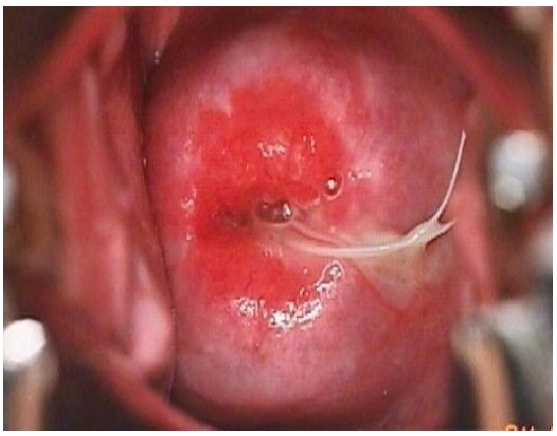
Rajah 5 : ADR dimasukkan sehingga *stopper* menyentuh serviks



Rajah 6: *Inserter tube* dikeluarkan dengan perlahan



Rajah 7 : Benang digunting dengan meninggalkan 3-4cm dari os serviks
(Sumber bagi Rajah 4-7 : IUD Guidelines for Family Planning Sevice Programs, JHPIEGO 2006)



Rajah 8 : Benang alat dalam rahim di serviks (*Sumber : Google*)

- Prosedur selepas pemasangan ADR
    1. Bersihkan vulva dan selesakan klien
    2. Dokumenkan maklumat pemasangan ADR
    3. Nasihat klien mengenai penjagaan selepas pemasangan
    4. Maklumkan kepada klien bulan dan tahun ADR perlu diganti/dikeluarkan.

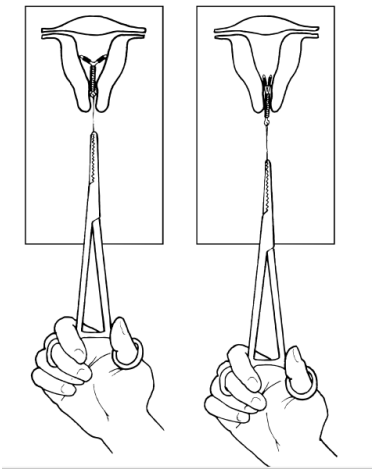
b. Teknik pengeluaran Alat Dalam Rahim

- Persediaan sebelum pengeluaran ADR
    1. Terangkan kepada klien tentang prosedur
    2. Maklum kepada klien untuk baring dalam posisi dorsal

- Keperluan peralatan :
    - Spekulum
    - Tenakulum

- Forceps
- Sarung tangan *sterile*
- Pencuci antiseptic
- Lampu

- Prosedur semasa pengeluaran ADR
    1. Masukkan spekulum
    2. Cuci serviks dan os dengan tenakulum
    3. Kepit benang dengan 18forceps
    4. Tarik benang keluar perlahan-lahan



Rajah 9 : ADR dikeluarkan dengan menarik benang perlahan-lahan
(Sumber: IUD Guidelines for Family Planning Sevice Programs, JHPIEGO 2006)

- Prosedur selepas pengeluaran ADR
    1. Bersihkan vulva dan selesakan klien
    2. Nasihat klien mengenai pilihan kaedah perancang keluarga yang lain jika klien berminat untuk menukar kaedah.

c. Antibiotik profilaksis semasa pemasangan ADR

- Secara amnya, antibiotik profilaksis tidak disyorkan semasa pemasangan ADR. Walaubagaimanapun bagi individu yang berisiko tinggi mendapat penyakit kelamin (*gonococcal* atau *chlamydia*), antibiotik profilaksis perlu dipertimbangkan.
- Klien perlu dimaklumkan tentang gejala-gejala penyakit jangkitan pelvik (*Pelvic Inflammatory Disease*) terutamanya dalam tempoh sebulan selepas pemasangan.
- Klien yang mempunyai masalah perubatan seperti penyakit injap jantung yang memang memerlukan antiobiotik profilaksis, untuk sebarang prosedur invasif perlu diberi antibiotik profilaksis semasa pemasangan ADR.

7. PENJAGAAN SELEPAS PEMASANGAN DAN LAWATAN SUSULAN.

Lawatan susulan yang minima perlu untuk keselamatan dan keberkesanan kaedah kontraseptif. Langkah ini mungkin berbeza mengikut klien dan keadaan. Sebagai contoh klien yang mengalami masalah perubatan memerlukan lawatan susulan yang lebih kerap.

- Lawatan susulan adalah perlu selepas haid pertama atau 3 hingga 6 minggu selepas pemasangan ADR.
- Semasa lawatan susulan, kaunseling yang diberi termasuk isu berkaitan kesan sampingan atau masalah lain, cara penggunaan yang betul serta konsisten dan pencegahan terhadap penyakit kelamin. Penilaian tambahan mungkin diperlukan contohnya pemeriksaan pelvik untuk memastikan ADR tidak terkeluar dari rahim.
- Klien dinasihatkan untuk kembali pada bila-bila masa untuk membincangkan kesan sampingan, masalah lain atau beliau mahu menukarkan kaedah yang digunakan.
- Klien dinasihatkan supaya datang semula apabila sampai masa untuk ADR dikeluarkan

8. PENGENDALIAN MASALAH BERKAITAN PENGGUNAAN ALAT DALAM RAHIM (ADR)

i. Pendarahan luar biasa (ADR Kuprum)

***Spotting* / pendarahan yang minima**

- *Spotting* adalah keadaan yang biasa, terutama semasa dalam 3 – 6 bulan yang pertama selepas penggunaan Cu-ADR. Ia tidak merbahaya dan akan berkurangan.
- Sekiranya klien berkehendakkan rawatan, *non-steroidal anti-inflammatory* (NSAIDs) boleh diberi untuk hentikan pendarahan.
- Sekiranya *spotting* berterusan, rujuk doktor untuk mengesan dan merawat masalah sakit puan dengan sewajarnya.
- Jika tiada masalah sakit puan, dan klien tidak menerima keadaan *spotting*, Cu-ADR perlu dikeluarkan. Bantu klien memilih kaedah kontraseptif yang lain.

Pendarahan yang banyak dan berpanjangan berbanding dengan haid yang biasa

- Pendarahan yang banyak dan berpanjangan adalah keadaan yang biasa dalam tempoh 3 - 6 bulan pertama selepas penggunaan Cu-ADR. Ia tidak merbahaya dan akan berkurangan.
- Rawatan berikut boleh diberi dalam tempoh pendarahan:
  - *Non-steroidal anti-inflammatory* (NSAIDs)
  - *Tranexamic acid* (agen *hemostatic*).
- Aspirin tidak boleh digunakan.
- Sekiranya pendarahan masih banyak dan berpanjangan, rujuk doktor untuk mengesan dan merawat masalah sakit puan.
- Sekiranya pendarahan berterusan atau tanda-tanda anemia dikesan atau klien tidak boleh menerima keadaan pendarahan, maka Cu-ADR perlu dikeluarkan. Bantu klien memilih kaedah kontraseptif yang lain.
- Bagi mengelakkan berlakunya anemia, beri tambahan zat besi (*iron supplement*) dan/atau galakkan pengambilan makanan mengandungi zat besi yang tinggi.

ii. Pendarahan luar biasa (ADR Levonorgestrel)

Amenorrhoea

- Tidak perlu rawatan. Kaunseling adalah memadai.
- Jika klien tidak boleh menerima keadaan amenorhea, LNG-ADR perlu dikeluarkan. Bantu klien memilih kaedah kontraseptif yang lain.

***Spotting* / perdarahan yang minima**

- *Spotting* adalah keadaan yang biasa. Ia tidak merbahaya dan

akan berkurangan.

- Sekiranya *spotting* berterusan, rujuk doktor untuk mengesan dan merawat masalah sakit puan sewajarnya.
- Jika tiada masalah sakit puan dan klien tidak menerima keadaan *spotting*, LNG-ADR perlu dikeluarkan. Bantu klien memilih kaedah kontraseptif yang lain.

Pendarahan yang banyak dan berpanjangan berbanding dengan haid yang biasa

- Pendarahan yang banyak dan berpanjangan mungkin berlaku dalam tempoh 3 – 6 bulan pertama penggunaan LNG-ADR. Ia tidak merbahaya dan akan berkurangan.
- Sekiranya pendarahan banyak dan berpanjangan berterusan, rujuk doktor untuk mengesan dan merawat masalah sakit puan sewajarnya.
- Sekiranya pendarahan banyak dan berpanjangan, terutama ada tanda-tanda anemia dikesan, atau klien tidak boleh menerima keadaan pendarahan itu, LNG-ADR perlu dikeluarkan. Bantu klien memilih kaedah kontraseptif yang lain.
- Bagi mengelakkan berlakunya anemia, beri tambahan zat besi (*iron supplement*) dan/atau galakkan pengambilan makanan mengandungi zat besi.

iii. Klien yang menggunakan ADR menghidap Pelvic Inflammatory Disease (PID)

- Beri rawatan PID dengan antibiotik yang bersesuaian.
- ADR tidak perlu dikeluarkan jika klien ingin meneruskan kaedah tersebut.
- Jika klien tidak mahu meneruskan kaedah ADR, keluarkan ADR setelah rawatan antibiotik dimulakan.
- Jika ADR dikeluarkan, penggunaan ECP dan/atau kaedah kontraseptif lain boleh dipertimbangkan jika perlu.
- Sekiranya keadaan PID tidak berubah dengan rawatan, sebaiknya ADR dikeluarkan dan rawatan antibiotik diteruskan. Jika atas sebab-sebab tertentu, ADR tidak dikeluarkan, pemberian antibiotik perlu diteruskan. Dalam kedua-dua situasi tersebut di atas, kesihatan klien perlu diawasi.
- Rawat klien tersebut sebagai kes penyakit kelamin (STI), termasuk kaunseling mengenai penggunaan kondom.

iv. Klien yang menggunakan ADR didapati hamil

- Pastikan tiada kandungan luar rahim (*ectopic pregnancy*).
- Terangkan bahawa sekiranya ADR tidak dikeluarkan, klien tersebut mempunyai risiko tinggi untuk mengalami:
  - keguguran, terutama pada trimester pertama dan kedua
  - keguguran sepsis

- kelahiran pra-matang
- Dengan mengeluarkan ADR, risiko-risiko diatas akan kurang, walaupun proses mengeluarkan ADR ada risikonya tersendiri.
- Bagi klien yang berisiko tinggi dan tidak ingin meneruskan kehamilan, rujuk klien ke hospital untuk dipertimbangkan untuk pengguguran janin terapeutik.

Jika benang ADR kelihatan atau boleh dikeluarkan dengan selamat dari saluran serviks

- Adalah lebih baik untuk mengeluarkan ADR.
- Keluarkan ADR dengan menarik benang secara perlahan.
- Nasihatkan klien supaya segera mendapatkan rawatan sekiranya mengalami:
  - Pendarahan yang banyak
  - Sakit perut (*abdominal cramps*)
  - Discaj dari vagina
  - Demam

- Jika klien memilih untuk tidak mengeluarkan ADR, klien perlu segera mendapatkan rawatan sekiranya mengalami:
  - Pendarahan yang banyak
  - Sakit perut (*abdominal cramps*)
  - Discaj dari vagina
  - Demam

Jika benang ADR tidak kelihatan dan ADR tidak boleh dikeluarkan dengan selamat

- Sekiranya ada kemudahan *ultrasound*, tentukan lokasi ADR. Jika ADR tidak kelihatan, kemungkinan ia telah terkeluar dari rahim atau telah menembusi dinding rahim.
- Sekiranya tiada kemudahan *ultrasound* atau ADR telah dipastikan berada di dalam rahim menggunakan *ultrasound*, terangkan risiko mengalami keguguran, sepsis dan kelahiran pra matang. Nasihatkan klien segera mendapatkan rawatan sekiranya mengalami:
  - Pendarahan yang banyak
  - Sakit perut (*abdominal cramps*)
  - Discaj dari vagina
  - Demam

Nota:
Pengeluaran ADR akan meningkatkan kejayaan kehamilan sekiranya benang ADR kelihatan atau boleh dikeluarkan dengan selamat dari saluran serviks. Jika ADR tidak dikeluarkan terdapat risiko tinggi untuk keguguran, kelahiran pra matang dan jangkitan.

9. PENILAIAN KOMPETENSI

- Pegawai Perubatan perlu memerhati dan membantu melakukan prosedur sebanyak 2 kali dan melakukan 5 prosedur dengan penyeliaan.

10. RUJUKAN

- Modul Pengajar Program Perancang Keluarga, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga (2009)
- Garispanduan Kriteria Kelayakan Perubatan & Soal Jawab Amalan Penggunaan Kaedah Kontraseptif, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga (Edisi Kedua, 2017)
- *Medical eligibility criteria for contraceptive use*, WHO (Fifth edition, 2015)
- *Selected practice recommendations for contraceptive* use, WHO (Third edition, 2016)
- *Family Planning – A Global Handbook for Providers,* WHO, 2018
- *IUD Guidelines for Family Planning Sevice Programs, JHPIEGO 2006*

11. PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi tahniah dan terima kasih kepada semua ahli yang terlibat dalam penghasilan Modul Latihan Prosedur Pemasangan dan Pengeluaran Alat Dalam Rahim Rahim untuk Pegawai Perubatan di Fasiliti Kesihatan Primer.

PENASIHAT
Dr Faridah bt Abu Bakar
Timbalan Pengarah (Kesihatan Keluarga)
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga
Kementerian Kesihatan Malaysia

EDITOR
Dr Majdah bt Mohamed
Pakar Perubatan Kesihatan Awam
Ketua Penolong Pengarah Kanan
Sektor Kesihatan Ibu
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga
Kementerian Kesihatan Malaysia

Dr Sarah bt Awang Dahlan
Ketua Penolong Pengarah
Sektor Kesihatan Ibu
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga
Kementerian Kesihatan Malaysia

Puan Noor Aini bt Karimon
Ketua Penyelia Jururawat Kesihatan
Sektor Kesihatan Ibu
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga
Kementerian Kesihatan Malaysia

LAMPIRAN 1

SENARAI SEMAK PROSEDUR PEMASANGAN ALAT DALAM RAHIM

Bil.	Perkara	Tandakan (✓)	Catatan
1.	Kaunseling klien : • Pilihan lain kaedah perancang keluarga • Mekanisma tindakan • Keberkesanan • Kelebihan dan kekurangan kaedah ADR • Risiko dan kesan sampingan		
2.	Penilaian klien berdasarkan MEC-SPR • Sejarah perubatan dan pembedahan • Sejarah reproduktif • Penilaian risiko *sexually transmitted infections* (STI)		
3.	Kebenaran persetujuan untuk memasang ADR (Bahagian 12 Kad Perancang Keluarga)		
4.	Pilih masa yang sesuai untuk memasang ADR mengikut keadaan klien		
5.	Pastikan kelengkapan untuk prosedur lengkap		
6.	Lakukan prosedur pemasangan ADR		
7.	Nasihat penjagaan selepas pemasangan ADR		
8.	Temujanji susulan dan periksa sebarang komplikasi atau kesan sampingan		

LAMPIRAN 2

BORANG PERSETUJUAN PENGGUNAAN ALAT DALAM RAHIM (ADR)

(Bahagian 12 dalam Kad Perancang Keluarga)

Saya bersetuju menggunakan ADR setelah diberi penerangan yang jelas oleh doktor / jururawat

Nama klien : ……..…..... Nama Saksi:……..

…….
……..

Tandatangan: ……. Tandatangan: ……..….

No. K/P: ……. Tarikh : ……

LAMPIRAN 3

SENARAI SEMAK KAEDAH ALAT DALAM RAHIM (ADR) – TINDAKAN SEMASA LAWATAN SUSULAN

(Bahagian 10 dalam Kad Perancang Keluarga)

Nota: sila tanda (✓) jika ada

PERKARA		**TARIKH**									
10.1	Kesan sampingan seperti senggugut atau darah haid yang banyak										
10.2	Pendarahan vagina yang banyak										
10.3	TB Pelvis yang baru dikesan										
10.4	*Amenorrhoea*										
Panduan Jadual Susulan bagi Kaedah Alat Dalam Rahim (ADR)											
Lawatan susulan pertama		Satu bulan selepas ADR dipasang									
Lawatan susulan seterusnya		6 bulan selepas lawatan susulan pertama									

LAMPIRAN 4

BUKU LOG

REKOD PRAKTIKAL KLINIKAL

PEMASANGAN DAN PENGELUARAN ALAT DALAM RAHIM (ADR)

BAHAGIAN PEMBANGUNAN KESIHATAN KELUARGA,

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

MAKLUMAT AM

Rekod Praktikal Klinikal ini bertujuan untuk memantau dan menyelia aktiviti Pegawai Perubatan dalam pemasangan dan pengeluaran Alat Dalam Rahim (ADR) untuk meningkatkan kompetensi melakukan prosedur tersebut. Mereka disarankan:

- Memerhati dan membantu (*observe & assist*) pemasangan ADR sekurang-kurangnya 2 kes
- Memerhati dan membantu (*observe & assist*) pengeluaran ADR sekurang-kurangnya 1 kes
- Melakukan prosedur memasang ADR di bawah penyeliaan sekurang-kurangnya 5 kes
- Melakukan prosedur pengeluaran ADR di bawah penyeliaan sekurang-kurangnya 2 kes

Buku Rekod Praktikal Klinikal ini merupakan hak milik Kementerian Kesihatan Malaysia.

Komponen Rekod Praktikal Klinikal

Rekod Praktikal Klinikal meliputi dua (2) aktiviti :

1. **Memerhati dan Membantu (*Observe & Assist*) :**
   Memerhati dan membantu prosedur dilakukan atau melakukan prosedur di bawah penyeliaan.

2. **Melakukan *(Perform)*:**
   Melakukan prosedur

BAHAGIAN 1: PEMASANGAN ALAT DALAM RAHIM (ADR)

Aktiviti : **MEMERHATI DAN MEMBANTU *(OBSERVE & ASSIST)*** (Minimum 2 Kes)

No.	Tarikh	Nama penerima/ No. Kad Pengenalan	Catatan	Tandatangan & Cop Penyelia
1.				
2.				
3.				

Aktiviti : **MELAKUKAN *(PERFORM)*** (Minimum 5 Kes)

No.	Nombor daftar	Tarikh	Penilai	Tandatangan Penilai	Catatan
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					

BAHAGIAN 2 : PENGELUARAN ALAT DALAM RAHIM (ADR)

Aktiviti : **MEMERHATI DAN MEMBANTU *(OBSERVE & ASSIST)*** (minimum 1 Kes)

No.	Tarikh	Nama penerima/ No. Kad Pengenalan	Catatan	Tandatangan & Cop Penyelia
1.				
2.				
3.				

Aktiviti : **MELAKUKAN *(PERFORM)*** (Minimum 2 Kes)

No.	Nombor daftar	Tarikh	Penilai	Tandatangan Penilai	Catatan
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					

Nama Penilai: Tandatangan Penilai: Catatan/komen :

....

.....

Tarikh :.....

PANDUAN KEPADA PENYELIA DALAM MENILAI KOMPETENSI:

1. Pegawai Perubatan yang diselia perlu mempunyai pengetahuan yang memuaskan berkenaan kriteria kelayakan perubatan (MEC) kesan sampingan dan risiko penggunaan ADR.
2. Pegawai Perubatan yang diselia perlu melakukan prosedur mengikut teknik yang betul dan selamat sebelum setiap prosedur di dalam buku log ini ditandatangani.
3. Pegawai Perubatan tersebut perlu mampu melakukan prosedur pada tahap memuaskan tanpa bantuan bagi kes normal.
4. Pegawai Perubatan tersebut perlu dapat mengenalpasti keadaan di mana prosedur tidak dapat diteruskan dan perlu dirujuk kepada Pakar apabila perlu.

LAMPIRAN 5

Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use

2.7.4 Intrauterine devices (IUDs)

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)			
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.			
CONDITION	CATEGORY I = initiation, C = continuation		CLARIFICATIONS/EVIDENCE
	Cu-IUD	LNG-IUD	
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)		
PERSONAL CHARACTERISTICS AND REPRODUCTIVE HISTORY			
PREGNANCY	4	4	Clarification: The IUD is not indicated during pregnancy and should not be used because of the risk of serious pelvic infection and septic spontaneous abortion.
AGE			Evidence: Risks of pregnancy, infection and perforation are low among IUD users of any age. Heavy bleeding or removals for bleeding do not seem to be associated with age. Young women using Cu-IUDs may have an increased risk of expulsion compared with older Cu-IUD users *(1–15)*.
a) Menarche to < 20 years	2	2	
b) ≥ 20 years	1	1	
PARITY			Evidence: Risks of pregnancy, infection, perforation and expulsion are low among all IUD users, and differences by parity may not be clinically meaningful. Data do not suggest an increased delay in return to fertility for nulliparous IUD users *(1, 3, 7–10)*.
a) Nulliparous	2	2	
b) Parous	1	1	

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)			
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.			
CONDITION	**CATEGORY** I = initiation, C = continuation		**CLARIFICATIONS/EVIDENCE**
	Cu-IUD	**LNG-IUD**	
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)		
POSTPARTUM † (breastfeeding or non-breastfeeding women, including caesarean section)			
a) < 48 hours including insertion immediately after delivery of the placenta			Evidence: Immediate postpartum Cu-IUD insertion, particularly when insertion occurs immediately after delivery of the placenta, is associated with lower expulsion rates than delayed postpartum insertion. Additionally, post-placental placement at the time of caesarean section has lower expulsion rates than post-placental vaginal insertions. Insertion complications of perforation and infection are not increased by IUD placement at any time during the postpartum period *(16–29)*. One randomized controlled trial found that immediate insertion of the LNG-IUD was associated with decreased breastfeeding duration compared with delayed insertion *(30)*. Two other randomized controlled trials assessing early vs delayed initiation of progestogen-only contraceptives failed to show a difference in breastfeeding outcomes *(31, 32)*. In other studies, initiation of LNG-IUD at 4 weeks postpartum or later demonstrated no detrimental effect on breastfeeding outcomes *(33–35)*.
i) breastfeeding	1	2	
ii) non-breastfeeding	1	1	
b) ≥ 48 hours to < 4 weeks	3	3	
c) ≥ 4 weeks	1	1	
d) Puerperal sepsis	4	4	

LAMPIRAN 5

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)			
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.			
CONDITION	CATEGORY I = initiation, C = continuation		CLARIFICATIONS/EVIDENCE
	Cu-IUD	LNG-IUD	
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)		
POST-ABORTION*			
a) First trimester	1	1	Clarification: IUDs can be inserted immediately after first-trimester, spontaneous or induced abortion. Evidence: There was no difference in risk of complications for immediate vs delayed insertion of an IUD after abortion. Expulsion was greater when an IUD was inserted following a second-trimester abortion vs a first-trimester abortion. There were no differences in safety or expulsions for post-abortion insertion of an LNG-IUD compared with a Cu-IUD *(36–48)*.
b) Second trimester	2	2	
c) Immediate post-septic abortion	4	4	
PAST ECTOPIC PREGNANCY*	1	1	
HISTORY OF PELVIC SURGERY (see postpartum, including caesarean section)	1	1	
SMOKING			
a) Age < 35 years	1	1	
b) Age ≥ 35 years			
i) < 15 cigarettes/day	1	1	
ii) ≥ 15 cigarettes/day	1	1	
OBESITY			
a) ≥ 30 kg/m^2 BMI	1	1	
b) Menarche to < 18 years and ≥ 30 kg/m^2 BMI	1	1	
BLOOD PRESSURE MEASUREMENT UNAVAILABLE	NA	NA	NA = not applicable Clarification: While a blood pressure measurement may be appropriate for good preventive health care, it is not materially related to safe and effective IUD use. Women should not be denied use of IUDs simply because their blood pressure cannot be measured.

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)			
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.			
CONDITION	**CATEGORY** I = initiation, C = continuation		**CLARIFICATIONS/EVIDENCE**
	Cu-IUD	**LNG-IUD**	
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)		
CARDIOVASCULAR DISEASE			
MULTIPLE RISK FACTORS FOR ARTERIAL CARDIOVASCULAR DISEASE (such as older age, smoking, diabetes, hypertension and known dyslipidaemias)	1	2	
HYPERTENSION* For all categories of hypertension, classifications are based on the assumption that no other risk factors for cardiovascular disease exist. When multiple risk factors do exist, the risk of cardiovascular disease may increase substantially. A single reading of blood pressure level is not sufficient to classify a woman as hypertensive.			
a) History of hypertension, where blood pressure CANNOT be evaluated (including hypertension in pregnancy)	1	2	
b) Adequately controlled hypertension, where blood pressure CAN be evaluated	1	1	
c) Elevated blood pressure levels (properly taken measurements)			
i) systolic 140–159 or diastolic 90–99 mm Hg	1	1	
ii) systolic ≥ 160 or diastolic ≥ 100 mm Hg	1	2	
d) Vascular disease	1	2	
HISTORY OF HIGH BLOOD PRESSURE DURING PREGNANCY (where current blood pressure is measurable and normal)	1	1	

LAMPIRAN 5

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)			
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.			
CONDITION	CATEGORY I = initiation, C = continuation		CLARIFICATIONS/EVIDENCE
	Cu-IUD	LNG-IUD	
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)		
DEEP VEIN THROMBOSIS (DVT)/ PULMONARY EMBOLISM (PE)*			
a) History of DVT/PE	1	2	
b) Acute DVT/PE	1	3	**Evidence:** Although evidence on the risk of venous thrombosis with the use of progestogen-only contraceptives (POCs) is inconsistent, any small increased risk is substantially less than that with combined oral contraceptives (COCs) *(49–51)*.
c) DVT/PE and established on anticoagulant therapy	1	2	**Evidence:** Although evidence on the risk of venous thrombosis with the use of POCs is inconsistent, any small increased risk is substantially less than that with COCs *(49–51)*. Limited evidence indicates that insertion of the LNG-IUD does not pose major bleeding risks in women on chronic anticoagulant therapy *(52–54)*.
d) Family history (first-degree relatives)	1	1	
e) Major surgery			
i) with prolonged immobilization	1	2	
ii) without prolonged immobilization	1	1	
f) Minor surgery without immobilization	1	1	
KNOWN THROMBOGENIC MUTATIONS (e.g. factor V Leiden; prothrombin mutation; protein S, protein C, and antithrombin deficiencies)	1	2	**Clarification:** Routine screening is not appropriate because of the rarity of the conditions and the high cost of screening.
SUPERFICIAL VENOUS DISORDERS			
a) Varicose veins	1	1	
b) Superficial venous thrombosis	1	1	

LAMPIRAN 5

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)				
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.				
CONDITION	**CATEGORY** I = initiation, C = continuation			**CLARIFICATIONS/EVIDENCE**
	Cu-IUD	**LNG-IUD**		
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)			
CURRENT AND HISTORY OF ISCHAEMIC HEART DISEASE*	1	I 2	C 3	
STROKE* (history of cerebrovascular accident)	1	2		
KNOWN DYSLIPIDAEMIAS WITHOUT OTHER KNOWN CARDIOVASCULAR RISK FACTORS	1	2		**Clarification**: Routine screening is not appropriate because of the rarity of the condition and the high cost of screening.
VALVULAR HEART DISEASE a) Uncomplicated b) Complicated (pulmonary hypertension, risk of atrial fibrillation, history of subacute bacterial endocarditis)	 1 2	 1 2		 **Clarification**: Prophylactic antibiotics to prevent endocarditis are advised for insertion.
RHEUMATIC DISEASES				
SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS (SLE) People with SLE are at increased risk of ischaemic heart disease, stroke and venous thromboembolism. Categories assigned to such conditions in the Medical eligibility criteria for contraceptive use should be the same for women with SLE who present with these conditions. For all categories of SLE, classifications are based on the assumption that no other risk factors for cardiovascular disease are present; these classifications must be modified in the presence of such risk factors. Available evidence indicates that many women with SLE can be considered good candidates for most contraceptive methods, including hormonal contraceptives *(54–71)*.				
a) Positive (or unknown) antiphospholipid antibodies	I 1	C 1	 3	**Evidence**: Antiphospholipid antibodies are associated with a higher risk for both arterial and venous thrombosis *(72, 73)*.
b) Severe thrombocytopenia	3	2	2	**Clarification**: Severe thrombocytopenia increases the risk of bleeding. The category should be assessed according to the severity of the thrombocytopenia and its clinical manifestations. In women with very severe thrombocytopenia who are at risk for spontaneous bleeding, consultation with a specialist and certain pretreatments may be warranted. **Evidence**: The LNG-IUD may be a useful treatment for menorrhagia in women with severe thrombocytopenia *(54)*.

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)					
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.					
CONDITION	**CATEGORY** I = initiation, C = continuation				**CLARIFICATIONS/EVIDENCE**
	Cu-IUD		**LNG-IUD**		
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)				
c) Immunosuppressive treatment	2	1	2		
d) None of the above	1	1	2		
NEUROLOGIC CONDITIONS					
HEADACHES*			I	C	**Clarification:** Any new headaches or marked changes in headaches should be evaluated.
a) Non-migrainous (mild or severe)	1		1	1	
b) Migraine					
i) without aura					
age < 35 years	1		2	2	
age > 35 years	1		2	2	
ii) with aura, at any age	1		2	3	
EPILEPSY	1		1		
DEPRESSIVE DISORDERS					
DEPRESSIVE DISORDERS	1		1		**Clarification:** The classification is based on data for women with selected depressive disorders. No data on bipolar disorder or postpartum depression were available. There is a potential for drug interactions between certain antidepressant medications and hormonal contraceptives.
REPRODUCTIVE TRACT INFECTIONS AND DISORDERS					
VAGINAL BLEEDING PATTERNS			I	C	
a) Irregular pattern without heavy bleeding	1		1	1	
b) Heavy or prolonged bleeding (includes regular and irregular patterns)	2		1	2	Clarification: Unusually heavy bleeding should raise the suspicion of a serious underlying condition. Evidence: Evidence from studies examining the treatment effects of the LNG-IUD among women with heavy or prolonged bleeding reported no increase in adverse effects and found the LNG-IUD to be beneficial in the treatment of menorrhagia *(74–81)*.

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)					
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.					
CONDITION	**CATEGORY** I = initiation, C = continuation				**CLARIFICATIONS/EVIDENCE**
	Cu-IUD		**LNG-IUD**		
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)				
UNEXPLAINED VAGINAL BLEEDING (suspicious for serious condition) Before evaluation	I 4	C 2	I 4	C 2	**Clarification**: If pregnancy or an underlying pathological condition (such as pelvic malignancy) is suspected, it must be evaluated and the category adjusted after evaluation. There is no need to remove the IUD before evaluation.
ENDOMETRIOSIS	2		1		Evidence: LNG-IUD use among women with endometriosis decreased dysmenorrhoea, pelvic pain and dyspareunia *(82–86)*.
BENIGN OVARIAN TUMOURS (including cysts)	1		1		
SEVERE DYSMENORRHOEA*	2		1		
GESTATIONAL C TROPHOBLASTIC DISEASE a) Decreasing or undetectable β-hCG levels b) Persistently elevated β-hCG levels or malignant disease	 3 4		 3 4		**Evidence**: Limited evidence suggests that women using an IUD following uterine evacuation for a molar pregnancy are not at increased risk of developing post-molar trophoblastic disease when compared to women using other methods of contraception *(87–90)*.
CERVICAL ECTROPION	1		1		
CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA (CIN)*	1		2		
CERVICAL CANCER* (awaiting treatment)	I 4	C 2	I 4	C 2	
BREAST DISEASE* a) Undiagnosed mass b) Benign breast disease c) Family history of cancer d) Breast cancer i) current ii) past and no evidence of current disease for 5 years	 1 1 1 1 1		 2 1 1 4 3		
ENDOMETRIAL CANCER*	I 4	C 2	I 4	C 2	

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)

IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.

CONDITION	CATEGORY I = initiation, C = continuation				CLARIFICATIONS/EVIDENCE
	Cu-IUD		LNG-IUD		
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)				
	I	C	I	C	
OVARIAN CANCER*	3	2	3	2	
UTERINE FIBROIDS*					**Evidence**: Among women with fibroids, there were no adverse health events with LNG-IUD use, and there was a decrease in symptoms and size of fibroids for some women *(91–97)*.
a) Without distortion of the uterine cavity	1		1		
b) With distortion of the uterine cavity	4		4		
ANATOMICAL ABNORMALITIES*					
a) Distorted uterine cavity (any congenital or acquired uterine abnormality distorting the uterine cavity in a manner that is incompatible with IUD insertion)	4		4		
b) Other abnormalities (including cervical stenosis or cervical lacerations) not distorting the uterine cavity or interfering with IUD insertion	2		2		
PELVIC INFLAMMATORY DISEASE (PID)*					
a) Past PID (assuming no current risk factors for STIs)	I	C	I	C	
i) with subsequent pregnancy	1	1	1	1	
ii) without subsequent pregnancy	2	2	2	2	
b) PID – current	4	2	4	2	**Clarification for continuation:** Treat the PID using appropriate antibiotics. There is usually no need for removal of the IUD if the client wishes to continue its use (see WHO publication *Selected practice recommendations for contraceptive use*) Continued use of an IUD depends on the woman's informed choice and her current risk factors for STIs and PID. **Evidence**: Among IUD users treated for PID, there was no difference in clinical course if the IUD was removed or left in place *(98–100)*.

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)

IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.

CONDITION	CATEGORY I = initiation, C = continuation				CLARIFICATIONS/EVIDENCE
	Cu-IUD		LNG-IUD		
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)				
STIs†	I	C	I	C	
a) Current purulent cervicitis or chlamydial infection or gonorrhoea	4	2	4	2	**Clarification for continuation:** Treat the STI using appropriate antibiotics. There is usually no need for removal of the IUD if the client wishes to continue its use. Continued use of an IUD depends on the woman's informed choice and her current risk factors for STIs and PID. **Evidence:** There is no evidence regarding whether IUD insertion among women with STIs increases the risk of PID compared with no IUD insertion. Among women who have an IUD inserted, the absolute risk of subsequent PID was low among women with STI at the time of insertion but greater than among women with no STI at the time of IUD insertion *(101–108)*.
b) Other STIs (excluding HIV and hepatitis)	2	2	2	2	
c) Vaginitis (including *Trichomonas vaginalis* and bacterial vaginosis)	2	2	2	2	
d) Increased risk of STIs	2/3	2	2/3	2	**Clarification:** IUD insertion may further increase the risk of PID among women at increased risk of STIs, although limited evidence suggests that this risk is low. Current algorithms for determining increased risk of STIs have poor predictive value. Risk of STIs varies by individual behaviour and local STI prevalence. Therefore, while many women at increased risk of STIs can generally have an IUD inserted, some women at increased risk (very high individual likelihood) of STIs should generally not have an IUD inserted until appropriate testing and treatment occur. **Evidence:** Using an algorithm to classify STI risk status among IUD users, 1 study reported that 11% of high-STI-risk women experienced IUD-related complications compared with 5% of those not classified as high risk *(104)*. In another small study, the incidence of PID after IUD insertion was low (2.2%) in a cohort of women considered to be high-risk based on high background rates of STIs in the general population *(109)*.

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)

IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.

CONDITION	CATEGORY I = initiation, C = continuation				CLARIFICATIONS/EVIDENCE
	Cu-IUD		LNG-IUD		
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)				
HIV/AIDS †					
HIGH RISK OF HIV	I	C	I	C	**Evidence:** Among women at risk for HIV, Cu-IUD use did not increase risk of HIV acquisition *(110–120)*.
	2	2	2	2	
ASYMPTOMATIC OR MILD HIV CLINICAL DISEASE (WHO STAGE 1 OR 2)	2	2	2	2	**Evidence:** Among IUD users, limited evidence shows no increased risk of overall complications or infectious complications when comparing women living with HIV to women not living with HIV. IUD use did not adversely affect progression of HIV when compared to hormonal contraceptive use among women living with HIV. Furthermore, IUD use among women living with HIV was not associated with increased risk of sexual transmission from female to male partners *(121–128)*. One study found no difference in initiation of antiretroviral therapy (ART) or CD4 count between users and non-users of the LNG-IUD *(129)*.
SEVERE OR ADVANCED HIV CLINICAL DISEASE (WHO STAGE 3 OR 4)	3	2	3	2	**Clarification for continuation:** IUD users with severe or advanced HIV clinical disease should be closely monitored for pelvic infection. **Evidence:** One study found no difference in ART initiation or CD4 count between users and non-users of the LNG-IUD *(129)*.
OTHER INFECTIONS					
SCHISTOSOMIASIS					
a) Uncomplicated	1		1		
b) Fibrosis of the liver (if severe, see cirrhosis)	1		1		
TUBERCULOSIS*	I	C	I	C	
a) Non-pelvic	1	1	1	1	
a) Pelvic	4	3	4	3	
MALARIA	1		1		

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)			
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.			
CONDITION	**CATEGORY** I = initiation, C = continuation		**CLARIFICATIONS/EVIDENCE**
	Cu-IUD	**LNG-IUD**	
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)		
ENDOCRINE CONDITIONS			
DIABETES			
a) History of gestational disease	1	1	
b) Non-vascular disease			
i) non-insulin-dependent	1	2	**Evidence**: Limited evidence on the use of the LNG-IUD among women with insulin- or non-insulin-dependent diabetes suggests that these methods have little effect on short-term or long-term diabetes control (e.g. HbA1c levels), haemostatic markers or lipid profile *(130, 131)*.
ii) insulin-dependent	1	2	
c) Nephropathy/retinopathy/ neuropathy	1	2	
d) Other vascular disease or diabetes of > 20 years' duration	1	2	
THYROID DISORDERS			
a) Simple goitre	1	1	
b) Hyperthyroid	1	1	
c) Hypothyroid	1	1	
GASTROINTESTINAL CONDITIONS			
GALL BLADDER DISEASE			
a) Symptomatic			
i) treated by cholecystectomy	1	2	
ii) medically treated	1	2	
iii) current	1	2	
b) Asymptomatic	1	2	
HISTORY OF CHOLESTASIS*			
a) Pregnancy-related	1	1	
b) Past-COC related	1	2	

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)					
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.					
CONDITION	**CATEGORY** I = initiation, C = continuation				**CLARIFICATIONS/EVIDENCE**
	Cu-IUD		**LNG-IUD**		
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)				
VIRAL HEPATITIS					
a) Acute or flare	1		1		
b) Carrier	1		1		
c) Chronic	1		1		
CIRRHOSIS					
a) Mild (compensated)	1		1		
b) Severe (decompensated)	1		3		
LIVER TUMOURS*					
a) Benign					
i) focal nodular hyperplasia	1		2		
ii) hepatocellular adenoma	1		3		
b) Malignant (hepatoma)	1		3		
ANAEMIAS					
THALASSAEMIA*	2		1		
SICKLE CELL DISEASE*	2		1		
IRON-DEFICIENCY ANAEMIA*	2		1		
DRUG INTERACTIONS					
ANTIRETROVIRAL THERAPY (ART)					**Clarification**: There is no known interaction between ART and IUD use. However, severe or advanced HIV clinical disease (WHO stage 3 or 4) as a condition is classified as Category 3 for initiation and Category 2 for continuation. Asymptomatic or mild HIV clinical disease (WHO stage 1 or 2) is classified as Category 2 for both initiation and continuation.
a) Nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NRTIs)	I	C	I	C	
Abacavir (ABC)	2/3	2	2/3	2	
Tenofovir (TDF)	2/3	2	2/3	2	
Zidovudine (AZT)	2/3	2	2/3	2	
Lamivudine (3TC)	2/3	2	2/3	2	
Didanosine (DDI)	2/3	2	2/3	2	
Emtricitabine (FTC)	2/3	2	2/3	2	
Stavudine (D4T)	2/3	2	2/3	2	

INTRAUTERINE DEVICES (IUDs)					
IUDs do not protect against sexually transmitted infections (STIs), including HIV. If there is a risk of STI/HIV, the correct and consistent use of condoms is recommended. When used correctly and consistently, condoms offer one of the most effective methods of protection against STIs, including HIV. Female condoms are effective and safe, but are not used as widely by national programmes as male condoms.					
CONDITION	CATEGORY I = initiation, C = continuation				CLARIFICATIONS/EVIDENCE
	Cu-IUD		LNG-IUD		
† recommendations reviewed for the MEC 5th edition, further details after this table * additional comments after this table	Cu-IUD = copper-bearing IUD LNG-IUD = levonorgestrel-releasing IUD (20 µg/24 hours)				
b) Non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NNRTIs)	I	C	I	C	
Efavirenz (EFV)	2/3	2	2/3	2	
Etravirine (ETR)	2/3	2	2/3	2	
Nevirapine (NVP)	2/3	2	2/3	2	
Rilpivirine (RPV)	2/3	2	2/3	2	
c) Protease inhibitors (PIs)					
Ritonavir-boosted atazanavir (ATV/r)	2/3	2	2/3	2	
Ritonavir-boosted lopinavir (LPV/r)	2/3	2	2/3	2	
Ritonavir-boosted darunavir (DRV/r)	2/3	2	2/3	2	
Ritonavir (RTV)	2/3	2	2/3	2	
d) Integrase inhibitors					
Raltegravir (RAL)	2/3	2	2/3	2	
ANTICONVULSANT THERAPY					
a) Certain anticonvulsants (phenytoin, carbamazepine, barbiturates, primidone, topiramate, oxcarbazepine)	1		1		**Evidence**: Limited evidence suggests that use of certain anticonvulsants does not interfere with the contraceptive effectiveness of the LNG-IUD *(132)*.
b) Lamotrigine	1		1		**Evidence**: No drug interactions have been reported among women with epilepsy taking lamotrigine and using the LNG-IUD *(133)*.
ANTIMICROBIAL THERAPY					
a) Broad-spectrum antibiotics	1		1		
b) Antifungals	1		1		
c) Antiparasitics	1		1		
d) Rifampicin or rifabutin therapy	1		1		**Evidence**: One cross-sectional survey found that rifabutin had no impact on the effectiveness of LNG-IUD *(132)*.

LAMPIRAN 6

SOALAN UJIAN KURSUS LATIHAN PROSEDUR PEMASANGAN DAN PENGELUARAN ALAT DALAM RAHIM

SOALAN UJIAN

Buku soalan ini mengandungi 20 soalan.
Bagi soalan 1 – 18, setiap soalan diikuti dengan 5 penyataan. Tentukan samada setiap penyataan **betul (T) atau salah (F).** Hitamkan jawapan yang dipilih bagi setiap penyataan.
Bagi soalan 19 dan 20, jawab mengikut arahan soalan.
Kertas soalan akan dikutip semula.

1. Melalui amalan perancang keluarga, seorang klien dapat:

	a) Menjarakkan kehamilan untuk beberapa tahun dan hamil semula apabila benar-benar sudah bersedia
	b) Mendapat bilangan anak yang diingini dalam jangkamasa yang singkat
	c) Boleh memberi kasih sayang dan perhatian kepada keluarga tanpa rasa bimbang berlaku kehamilan
	d) Menjalani keguguran apabila kehamilan yang tidak diingini berlaku
	e) Untuk menghasilkan sebuah keluarga yang sihat, sejahtera dan berkualiti melalui perancangan masa, jarak dan bilangan kehamilan yang sesuai.

2. Alat dalam rahim (ADR):

	a) Terbahagi kepada 2 jenis iaitu ADR Kuprum dan ADR berhormon (ADR-Levonegestrel).
	b) Sejenis alat kecil yang dimasukkan ke dalam rahim melalui pembedahan.
	c) Merupakan kaedah kontraseptif yang boleh digunakan dalam jangka masa panjang.
	d) Semua jenis ADR mempunyai jangkamasa keberkesanan yang sama bagi memudahkan klien.
	e) Kurang dari 1 kehamilan per 100 wanita pada tahun pertama mengamalkan kaedah ADR

3. Alat dalam Rahim bertindak dengan :

	a) Menggalakkan pergerakan sperma.
	b) Menghalang penebalan *endometrium*.
	c) Menghalang implantasi ovum yang telah disenyawakan oleh sperma.
	d) Menghalang ovulasi
	e) Mengurangkan *viability* sperma dan ovum

4. Kaedah ADR dipilih oleh klien kerana :

	a) Kaedah yang kurang berkesan
	b) Akan kembali subur apabila alat dikeluarkan
	c) Mengganggu hubungan seks
	d) Boleh memberi perlindungan terhadap kanser endometrium
	e) Perlu kerap ke klinik

5. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan sebarang kaedah kontraseptif adalah:

	a) Kesan sampingan
	b) Diterima oleh pasangan
	c) Kriteria perubatan penerima
	d) Amalan keagamaan
	e) Mudah diperolehi

6. '*Medical Eligibility Criteria for contraceptive use* (MEC)' dan '*Selected Practice Recommendation for contraceptive use* (SPR)'

	a) Kedua-duanya adalah terbitan WHO
	b) MEC memberi panduan mengenai individu yang sesuai menggunakan kaedah kontraseptif.
	c) SPR memberi panduan bagaimana menggunakan sesuatu kaedah dengan selamat dan berkesan
	d) Kedua-duanya adalah berdasarkan bukti saintifik
	e) KKM tidak menggunapakai kedua-dua buku panduan tersebut.

7. Klien berikut adalah layak untuk menggunakan kedua-dua jenis ADR (Kategori 1 atau 2 WHO MEC):

	a) Pedarahan vagina tidak diketahui punca
	b) Merokok
	c) Puerperal sepsis
	d) Obese (BMI≥30)
	e) Sejarah *deep vein thrombosis*/*pulmonary embolism*

8. Klien berikut TIDAK LAYAK menggunakan menggunakan kedua-dua jenis ADR (Kategori 4 WHO MEC)

	a) PID semasa
	b) Sejurus selepas keguguran septik
	c) Kanser endometrium
	d) *Uterine fibroid* dengan perubahan bentuk kaviti uterus
	e) Migrain tanpa aura

9. Kekurangan dan risiko menggunakan ADR termasuklah seperti yang berikut:

	a) Perlu dikendalikan oleh anggota terlatih.
	b) Menyebabkan pendarahan luar biasa samada haid lebih banyak, *spotting* atau tiada haid (*amenorrhoea*).
	c) Menyebabkan peningkatan berat badan.
	d) Risiko jangkitan dalam rahim.
	e) Keberkesanan ADR berkurang apabila mengambil antibiotik atau ubatan lain.

10. Masa yang sesuai untuk pemasangan ADR adalah:

	a) Dalam tempoh 12 hari pertama kedatangan haid bagi klien yang ada haid bagi ADR Kuprum. Sekiranya selepas 12 hari kedatangan haid, boleh dipasang dengan syarat klien tidak hamil.
	b) Boleh dipasang serta-merta selepas keguguran trimester pertama atau kedua.
	c) Boleh dipasang serta merta selepas keguguran septik (*septic abortion*).
	d) Boleh dipasang dalam 48 jam selepas postpartum (termasuk kelahiran

caesarean).

e) Sebagai kontraseptif kecemasan, ADR Kuprum boleh dipasagan dalam tempoh 7 hari selepas hubungan seks tanpa perlindungan.

11. Berikut merupakan pemeriksaan dan ujian yang mustahak dan MANDATORI sebelum memasang IUD:

a) Saringan kanser serviks

b) Penilaian risiko STI dan sejarah perubatan beserta pemeriksaan fizikal

c) Pemeriksaan tekanan darah

d) Pemeriksaan klinikal payudara

e) Ujian haemoglobin

12. Semasa pemasangan ADR,

a) Panjang kaviti rahim tidak perlu diukur menggunakan *uterine sound* .

b) Bimanual examination perlu dilakukan untuk mengetahui saiz dan kedudukan uterus.

c) Sarung tangan tidak steril boleh digunakan semasa pemasangan ADR.

d) Benang digunting dengan meninggalkan 3-4cm dari os serviks.

e) Klien tidak perlu diterangkan mengenai langkah-langkah dari masa ke semasa.

13. Semasa lawatan susulan klien yang menggunakan ADR,

a) Kekerapan lawatan susulan tidak bergantung kepada masalah perubatan klien.

b) Lawatan susulan pertama disarankan dalam 3 hingga 6 minggu selepas pemasangan ADR.

c) Klien dinasihatkan untuk kembali pada bila-bila masa untuk membincangkan kesan sampingan atau masalah lain.

d) Klien tidak dibenarkan untuk menukar kaedah lain selagi belum sampai masa untuk ADR dikeluarkan.

e) Lawatan susulan hanya diperlukan setelah sampai masa untuk mengeluarkan ADR.

14. Berikut adalah benar mengenai pendarahan luar biasa semasa menggunakan ADR:

	a) Amenorrhoea ketika menggunakan ADR-LNG adalah tanda masalah serius.
	b) *Spotting* adalah keadaan yang biasa, terutama semasa dalam 3 – 6 bulan yang pertama selepas penggunaan ADR.
	c) Tambahan zat besi/*iron supplement* dan/atau galakan pengambilan makanan mengandungi zat besi adalah tidak diperlukan bagi klien yang mengalami pendarahan yang banyak.
	d) Sekiranya pendarahan banyak dan berpanjangan, klien perlu dirujuk kepada doktor untuk mengesan dan merawat sebarang masalah sakit puan.
	e) ADR perlu dikeluarkan jika klien tidak menerima keadaan pendarahan luar biasa walaupun setelah pemeriksaan dan siasatan dilakukan tidak menunjukkan sebarang masalah sakit puan.

15. Bagi klien yang menggunakan ADR menghidap pelvic inflammatory disease (PID),

	a) ADR perlu dikeluarkan dengan segera walaupun klien ingin meneruskan kaedah tersebut.
	b) Antibiotik dimulakan hanya setelah ADR dikeluarkan.
	c) Jika ADR dikeluarkan, kaedah kontraseptif lain perlu ditpertimbangkan.
	d) Rawat klien sebagai ke penyakit kelamin (STI) termasuk kaunseling mengenai penggunaan kondom.
	e) Sekiranya keadaan PID tidak berubah dengan rawatan, sebaiknya IUD dikeluarkan dan rawatan antibiotik diteruskan.

16. Apabila klien yang menggunakan ADR didapati hamil,

	a) Pastikan tiada kandungan luar rahim (*ectopic pregnancy*)
	b) Proses mengeluarkan ADR tidak mempunyai sebarang risiko.
	c) Jika ADR tidak dikeluarkan, klien mempunyai risiko untuk mengalami keguguran dan kelahiran para-matang.
	d) ADR boleh dikeluarkan jika benang ADR kelihatan di saluran serviks.
	e) Jika benang ADR tidak kelihatan, cubaan untuk mengeluarkan ADR boleh dilakukan menggunakan forceps.

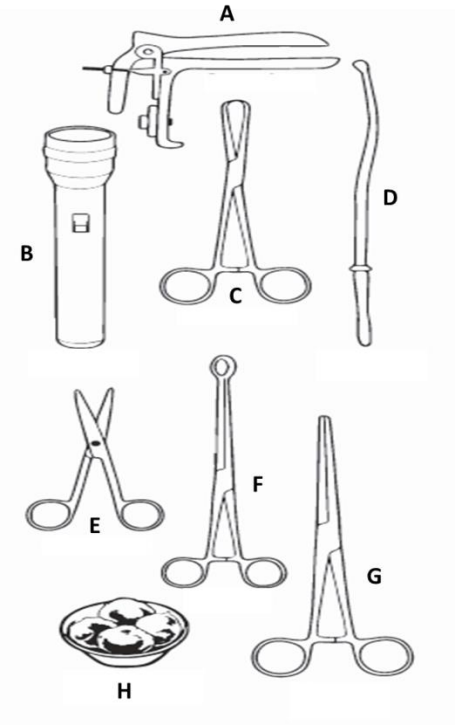
17. Perbezaan ADR Kuprum dan ADR-LNG termasuklah:

	a) ADR Kuprum adalah lebih murah berbanding ADR-LNG.
	b) ADR Kuprum bertindak dengan menghalang penebalan endometrium manakala ADR-LNG bertindak dengan mengurangkan viability sperma dan ovum.
	c) ADR-LNG mengandungi hormon manakala ADR Kuprum tidak mengandungi hormon.
	d) ADR-LNG boleh digunakan sebagai kontraseptif kecemasan manakala ADR Kuprum tidak.
	e) Tiada perbezaan jangkamasa keberkesanan antara kedua-dua jenis ADR.

18. Semasa pengeluaran ADR,

	a) Klien tidak perlu diterangkan mengenai prosedur kerana ia adalah sama dengan prosedur pemasangan.
	b) Serviks perlu dicuci sebelum ADR dikeluarkan.
	c) Benang ADR dikepit dengan fórceps dan ditarik keluar perlahan-lahan.
	d) ADR boleh dikeluarkan bila-bila masa mengikut pilihan klien walaupun masih belum cukup tempoh masa.
	e) Jika klien ingin terus menggunakan kaedah ADR, pemasangan ADR baru tidak boleh dilakukan sejurus selepas ADR lama dikeluarkan.

19. Labelkan kelengkapan yang diperlukan untuk pemasangan ADR



A : _____ **B :** _____

C : _____ **D :** _____

E : _____ **F :** _____

G : _____ **H :** _____

20. Padankan jangkamasa keberkesanan setiap jenis ADR di bawah:

i. 3 tahun

ii. 5 tahun

A: ADR Kuprum (Cu-250)
B : ADR *Levonorgestrel*

---SOALAN TAMAT---

LAMPIRAN 7

KURSUS LATIHAN PROSEDUR PEMASANGAN DAN PENGELUARAN ALAT DALAM RAHIM

KERTAS JAWAPAN

Nama: Tarikh:
Jawatan:

ARAHAN: Sila hitamkan jawapan yang dipilih.

Soalan	Jawapan										Markah (diisi oleh pemeriksa)
1.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
2.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
3.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
4.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
5.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
6.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
7.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
8.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
9.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
10.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
11.	A		B		C		D		E		

	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
12.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
13.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
14.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
15.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
16.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
17.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
18.	A		B		C		D		E		
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F	
19.	**A :**										
	B :										
	C :										
	D :										
	E :										
	F :										
	G :										
	H :										
20.	**A :**							**B :**			

LAMPIRAN 8

SENARAI JAWAPAN BAGI UJIAN KURSUS LATIHAN PROSEDUR PEMASANGAN DAN PENGELUARAN ALAT DALAM RAHIM

Soalan	Jawapan					Markah (diisi oleh pemeriksa)
1.	A	B	C	D	E	
	T F	T **F**	**T** F	T **F**	**T** F	
2.	A	B	C	D	E	
	T F	T **F**	**T** F	T **F**	**T** F	
3.	A	B	C	D	E	
	T **F**	**T** F	**T** F	T **F**	**T** F	
4.	A	B	C	D	E	
	T **F**	**T** F	T **F**	**T** F	T **F**	
5.	A	B	C	D	E	
	T F	**T** F	**T** F	**T** F	**T** F	
6.	A	B	C	D	E	
	T F	**T** F	**T** F	**T** F	T **F**	
7.	A	B	C	D	E	
	T **F**	**T** F	T **F**	**T** F	**T** F	
8.	A	B	C	D	E	
	T F	**T** F	**T** F	**T** F	T **F**	
9.	A	B	C	D	E	
	T F	**T** F	T **F**	**T** F	T **F**	
10.	A	B	C	D	E	
	T F	**T** F	T **F**	**T** F	T **F**	
11.	A	B	C	D	E	
	T **F**	**T** F	T **F**	T **F**	T **F**	
12.	A	B	C	D	E	
	T **F**	**T** F	T **F**	**T** F	T **F**	
13.	A	B	C	D	E	

	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F
14.	A		B		C		D		E	
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F
15.	A		B		C		D		E	
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F
16.	A		B		C		D		E	
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F
17.	A		B		C		D		E	
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F
18.	A		B		C		D		E	
	T	F	T	F	T	F	T	F	T	F
19.	**A : Spekulum**									
	B : Lampu									
	C : Tenakulum									
	D : Uterine sound									
	E : Scissors /suture scissors/ gunting									
	F : Forceps									
	G : Narrow forceps									
	H : Bebola kapas/ antiseptic solution									
20.	**A : i**						**B : ii**			