

PN-ABZ-636

**DIU: PAUTAS PARA SU USO**  
***EN LOS PROGRAMAS DE***  
**PLANIFICACION FAMILIAR**

***UN MANUAL DE REFERENCIA PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS***

**SEGUNDA EDICION**

*editores:*

Noel McIntosh  
Barbara Kinzie  
Ann Blouse

**JHPIEGO**   
CORPORATION

1615 Thames Street  
Baltimore, Maryland 21231

J

Derechos de autor© 1992, 1993, 1995 por JHPIEGO Corporation  
Todos derechos reservados.

Edición en español y portugués 1996.

Publicado por  
La Corporación JHPIEGO  
1615 Thames Street  
Suite 200  
Baltimore, Maryland 21231  
USA

ISBN 0-929817-36-2

MARCAS DE FABRICA: Todas los nombres de marcas y productos son marcas de fábrica o nombres registrados por sus respectivas compañías.

Impreso en los Estados Unidos de América.

## RECONOCIMIENTOS

Este manual fue desarrollado para satisfacer la creciente necesidad, por parte de los proveedores de servicios de planificación familiar, gerentes de clínicas y capacitadores clínicos, de contar con información concisa y actualizada sobre los DIU liberadores de cobre y específicamente sobre el DIU T de Cobre 380A. Estas pautas fueron adaptadas de publicaciones recientes del Program for International Training in Health (INTRAH), del Johns Hopkins Center for Communications Programs (Population Information Program), de JHPIEGO y las desarrolladas para El Consejo de Población por el Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH). Las publicaciones específicas que sirvieron de mayor ayuda fueron: *The Copper T 380A IUD: A Manual for Clinicians* (El Consejo de Población y PATH); *Guidelines for Clinical Procedures in Family Planning and Sexually Transmitted Diseases: A Reference for Trainers* (INTRAH); *Population Reports, Series J, "Counseling Makes a Difference" y "Counseling Guide"*, *Prevención de infecciones para los programas de servicios de planificación familiar* (Tietjen L, Cronin W y McIntosh N); y *Mechanism of Action, Safety and Efficacy of Intrauterine Devices* (OMS). A lo largo de todo el manual, las referencias a dichos documentos se citan en forma **específica** dentro del texto mismo, o se **reconoce** la autoría de la cita o referencia bibliográfica al final de cada capítulo.

La subvención financiera para esta publicación fue proporcionada por las Misiones de la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID, por sus siglas en inglés) de El Cairo, Egipto y de Nairobi, Kenya, así como por el Acuerdo de Cooperación DPE-3045-A-00-7004-00 entre JHPIEGO y la Agencia para el Desarrollo Internacional. Las opiniones expresadas en estas pautas son las de los editores y no reflejan necesariamente las de USAID.

## COMENTARIOS A LA SEGUNDA EDICION

La segunda edición, refleja en parte una respuesta de magnitud imprevista por parte de nuestros colegas internacionales que han solicitado ejemplares de la misma y la necesidad de incluir las muchas sugerencias y comentarios excelentes recibidos de ellos. Asimismo, debido a que la información relacionada con ciertos aspectos del uso de los DIU (por ejemplo, la vida útil en almacenamiento del paquete estéril que contiene el DIU TCu 380A acaba de extenderse de cuatro a siete años), fue necesario hacer una revisión de envergadura a varios capítulos. Por último, se añadió un nuevo capítulo: **Cómo proporcionar servicios de alta calidad** para DIU. El mismo refleja la necesidad de disponer de información actualizada sobre cómo evaluar, en forma práctica, la calidad de los servicios para los DIU, cómo encontrar soluciones a las áreas problemáticas e introducir, en forma gradual, cambios que mejoren todos los aspectos o campos de la prestación de los servicios para los DIU. Más aún, dicho capítulo documenta la importancia de contar con normas para la capacitación y prestación de los servicios para DIU, normas que el gerente de la clínica y el equipo encargado de la prestación de los servicios puedan adaptar a las necesidades de las usuarias.

A pesar de haber modificado el texto de varios capítulos, nuestra meta, tal y como se le describe en el **Prólogo**, sigue siendo la misma: proporcionar a los proveedores de servicios para los DIU, a gerentes de clínicas y a los capacitadores clínicos, un manual de referencia para la solución de los problemas en el campo de los DIU que sea práctico y a un costo bajo. Más aún, debido a los esfuerzos que se hacen por "... simplificar y racionalizar los protocolos existentes para los DIU, y por hacerlos más congruentes y actualizados<sup>1</sup>", una vez más, al igual que con la primera edición de estas pautas, hemos intentado armonizarlas con los más recientes documentos disponibles. Por último, concordamos en que debe ser la misión de "... las organizaciones donantes y de las agencias de asistencia técnica, el trabajar en forma conjunta para ofrecer a los países en desarrollo un conjunto congruente de pautas para servicios de los DIU que reflejen no sólo las percepciones y conocimientos epidemiológicos actuales, sino además respeto hacia las decisiones individuales de las mujeres<sup>2</sup>".

Los editores desean expresar su agradecimiento y reconocimiento por la valiosa asistencia de nuestros colegas internacionales, de los capacitadores/consultores y del personal de JHPIEGO por sus sugerencias, comentarios y más importante aún, por el tiempo y esfuerzo dedicado a la lectura y revisión de los borradores del manual. Por último, nuestro sincero agradecimiento al personal de la División de Comunicaciones y Publicaciones de JHPIEGO, quien dirigió el procesamiento de palabras, el montaje del manuscrito y la producción del manual.

(Abril de 1995)

---

<sup>1</sup> Angle MA et al: *Studies in Family Planning* 24: 126-31 1993.

<sup>2</sup> Ibid.

# REVISORES

## CAPACITADORES/CONSULTORES INTERNACIONALES

Dr. Biran Affandi (*Indonesia*)  
Dr. Tahar Alaoui (*Marruecos*)  
Dr. Roushdi Amma (*Egipto*)  
Dra. Silvia Bomfim Hyppólito (*Brasil*)  
Dra. Alma Virginia Camacho (*Bolivia*)  
Dr. Ayse Akin Dervisoglu (*Turquía*)  
Dr. David Eisen (*Chile*)  
Sra. Kulmindar Johal (*Kenya*)  
Dra. Kobchitt Limpaphayom (*Tailandia*)  
Dra. Susan North (*EE.UU.*)  
Dr. Virgilio Oblepias (*Filipinas*)  
Dra. Emma Ottolenghi (*EE.UU.*)  
Dr. Hikmet Pekcan (*Turquía*)  
Dr. Bari Saifuddin (*Indonesia*)  
Dr. Tikaman Viadya (*Nepal*)

## PERSONAL DE JHPIEGO

Dr. Clayton Ajello  
Dr. Paul Blumenthal  
Dr. Alain Damiba  
Sra. Terri Dean  
Dra. Lynne Gaffikin  
Sra. Penelope Risenborough  
Sra. Lois Schaefer  
Sra. Judith Weinstein

# INDICE

	<i>Reconocimientos</i>	<i>i</i>
	<i>Cuadros y Figuras</i>	<i>xii</i>
	<i>Prólogo</i>	<i>xiv</i>
<b>UNO</b>	<b>INTRODUCCION A LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS</b>	
	Antecedentes	1-1
	Tipos de DIU	1-1
	Descripción de la T de Cobre 380A	1-2
	Mecanismo de acción	1-3
	Eficacia	1-3
	Continuación del uso	1-4
	Vida útil en almacenamiento y vida eficaz	1-7
	Bibliografía	1-9
<b>DOS</b>	<b>ORIENTACION</b>	
	Antecedentes	2-1
	Derechos de las usuarias	2-1
	Beneficios de la orientación	2-2
	Proceso de la orientación	2-3
	Pasos de la orientación	2-3
	Rumores y realidades	2-5
	Sugerencias para una buena orientación	2-9
	La orientación y la continuación del uso: expectativas realistas	2-9
	Selección de las usuarias	2-9
	Bibliografía	2-10
<b>TRES</b>	<b>INDICACIONES Y PRECAUCIONES</b>	
	Antecedentes	3-1
	Sistema de Clasificación de la OMS	3-1
	La elección de la anticoncepción y atención a la salud reproductiva de la mujer	3-2
	Indicaciones para el uso de los DIU	3-4
	Precauciones en el uso de los DIU	3-5
	Otros problemas	3-7
	Bibliografía	3-9



## **CUATRO EVALUACION DE LAS USUARIAS**

Antecedentes	4-1
Historia médica	4-1
Examen físico	4-2
Estudios de laboratorio	4-3
Bibliografía	4-4

## **CINCO LOS DIU Y LAS INFECCIONES DEL TRACTO GENITAL**

Antecedentes	5-1
¿Qué son las infecciones del tracto genital (ITG)?	5-1
La importancia de las ITG	5-2
Enfoque orientado hacia los problemas para el manejo de las ITG	5-3
El despistaje para las ITG en las usuarias potenciales de DIU	5-3
El diagnóstico de las ITG	5-4
Tratamiento	5-6
Bibliografía	5-12

## **SEIS PREVENCIÓN DE INFECCIONES**

Antecedentes	6-1
Definiciones	6-1
Procesos que deben utilizarse	6-2
Barreras protectoras	6-5
El lavado de las manos y el uso de los guantes	6-5
La antisepsia	6-7
El procesamiento de los instrumentos, guantes y otros artículos	6-8
Sala de la clínica para la inserción y remoción	6-13
Preparación de las usuarias	6-13
Vestimenta quirúrgica para las usuarias y el personal	6-13
Sugerencias para la prevención de infecciones: inserción del DIU	6-13
Sugerencias para la prevención de infecciones: remoción del DIU	6-14
La desinfección de los DIU empacados a granel (en grupo) y otros problemas	6-15
Deslustre	6-15
Mantenimiento de un entorno seguro	6-16
Bibliografía	6-17

## **SIETE INSERCIÓN Y REMOCIÓN DE LOS DIU**

Antecedentes	7-1
Evaluación de las usuarias	7-1
Determinación del momento para la inserción	7-1
Preparación para la inserción	7-2
Cómo minimizar el riesgo de infección	7-4
Técnica para la inserción	7-5
Remoción de los DIU	7-10
Bibliografía	7-13

## **OCHO LA ATENCIÓN POSTINSERCIÓN Y DE SEGUIMIENTO**

Antecedentes	8-1
Instrucciones para las usuarias	8-1
Atención de seguimiento	8-4
Bibliografía	8-6

## **NUEVE MANEJO DE LOS EFECTOS SECUNDARIOS Y DE OTROS PROBLEMAS DE SALUD**

Antecedentes	9-1
Cambios en el sangrado menstrual	9-1
Embarazo	9-1
Embarazos ectópicos	9-2
Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI)	9-2
Incrustación, perforación uterina y perforación cervical	9-2
Manejo de los efectos secundarios	9-3
Manejos de otros problemas de salud	9-7
Bibliografía	9-9

## **DIEZ COMO PROPORCIONAR SERVICIOS DE ALTA CALIDAD**

Antecedentes	10-1
Cómo establecer las normas sobre la calidad de atención en los servicios para los DIU	10-1
Cómo evaluar la calidad de los servicios	10-3
Cómo garantizar la calidad de los servicios	10-6
Bibliografía	10-10

## **ONCE ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE UN SERVICIO (EN) DIU**

Antecedentes	11-1
Instalaciones	11-1
Flujo/circulación de las usuarias	11-3
Cómo hacer más accesibles los servicios para los DIU	11-5
Seguimiento y remisión de las usuarias	11-5
Requisitos de personal	11-6
Patrones relacionados con la dotación/asignación del personal	11-8
Supervisión	11-9
Requerimientos de materiales	11-9
Costos relativos de los diferentes métodos	11-9
Equipos e instrumentos	11-11
Cómo hacer los pedidos y cómo almacenar los DIU	11-11
Cómo llevar los registros/expedientes	11-13
Bibliografía	11-13
Información adicional	11-14

# APENDICES

## A. PROTOCOLOS PARA LA ORIENTACION EN PLANIFICACION FAMILIAR

### Sección Uno: Marco de referencia para la orientación en planificación familiar

Cómo ayudar a las usuarias para que obtengan el beneficio máximo de la orientación	A-2
¿Quién debe hacer la orientación?	A-3
Cómo ser un buen orientador	A-3
El proceso de la orientación	A-5
La técnica ACCEDA para la orientación	A-6
Pasos a seguir en el proceso de la orientación	A-6
Resumen	A-10
Bibliografía	A-10
<b>Sección Dos: Cómo realizar discusiones de grupo</b>	<b>A-11</b>

## B. MUESTRA DE LAS LISTAS DE VERIFICACION PARA LA SELECCION DE USUARIAS PARA EL USO DEL DIU

Indicaciones y precauciones	B-1
Utilización de las Listas de Verificación para la Evaluación de Usuaris	B-2
Bibliografía	B-3

## C. MUESTRA DE UNA LISTA DE VERIFICACION PARA LA EVALUACION DE LAS USUARIAS POTENCIALES DE DIU

Historia médica	C-1
Historia reproductiva	C-2
Examen físico (general)	C-6
Examen pélvico (genitales externos y espéculo)	C-7
Examen pélvico (bimanual)	C-8
Bibliografía	C-10

**D. EVALUACION DE USUARIAS CON POSIBLES ITG**

Evaluación de las usuarias	D-1
Historia complementaria sobre las ITG	D-1
Examen físico para las ITG	D-1

**E. PROTOCOLOS PARA EL DIAGNOSTICO DE LAS ITG**

Flujo vaginal: vulvovaginitis	E-2
Consejos para el diagnóstico	E-3
Consideraciones relacionadas a planificación familiar	E-3
Flujo vaginal: cervicitis	E-4
Consejos para el diagnóstico	E-5
Consideraciones relacionadas a planificación familiar	E-5
Flujo uretral: uretritis	E-6
Consejos para el diagnóstico	E-7
Consideraciones relacionadas a planificación familiar	E-7
Bubones y úlceras genitales	E-8
Consejos para el diagnóstico	E-9
Consideraciones relacionadas a planificación familiar	E-9
Enfermedad pélvica inflamatoria	E-10
Consejos para el diagnóstico	E-11
Consideraciones relacionadas a planificación familiar	E-11

**F. MUESTRA DE PAUTAS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS ITG**

Flujos vaginal o uretral	F-1
Úlceras y bubones genitales	F-2
Dolor en el bajo abdomen	F-4

**G. PROCESOS PARA LA PREVENCION DE INFECCIONES: INSTRUMENTOS QUIRURGICOS Y OTROS ARTICULOS**

Descontaminación	G-1
Limpieza	G-4
Desinfección de alto nivel	G-4
Esterilización	G-12
Bibliografía	G-14

<b>H.</b>	<b>EL PROCESAMIENTO DE LOS GUANTES QUIRURGICOS</b>	
	Cómo descontaminar y limpiar los guantes quirúrgicos antes de someterlos a una desinfección de alto nivel o a la esterilización	H-1
	Cómo someter los guantes quirúrgicos a una desinfección de alto nivel por vapor	H-1
	Cómo someter los guantes quirúrgicos a una desinfección de alto nivel por ebullición	H-3
	Cómo esterilizar los guantes quirúrgicos	H-4
	Contaminación accidental de guantes estériles o sometidos a una desinfección de alto nivel	H-7
	Cómo cambiarse de guantes después de haberse contaminado	H-7
	Bibliografía	H-8
<b>I.</b>	<b>CONTENIDO DEL EQUIPO MEDICO No. 2 PROPORCIONADO POR LA AID PARA LA INSERCION/REMOCION DE LOS DIU</b>	I-1
<b>J.</b>	<b>INSTRUCCIONES PARA HACER LA HISTEROMETRIA</b>	
	Propósito de la histerometría	J-1
	Procedimiento a seguir para la histerometría	J-1
	Bibliografía	J-2
<b>K.</b>	<b>INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA T DE COBRE 380A DENTRO DEL PAQUETE ESTERIL</b>	
	Cómo cargar la T de Cobre 380A	K-1
	Bibliografía	K-4
<b>L.</b>	<b>INSTRUCCIONES PARA INSERTAR EL DIU T DE COBRE 380A YA CARGADO EN EL INSERTADOR</b>	L-1
	Bibliografía	L-3

## CUADROS Y FIGURAS

Figura 1-1	DIU T de Cobre 380A	1-2
Figura 1-2	DIU T de Cobre 380A dentro del útero	1-2
Figura 1-3	Gama estimada de las tasas de fracaso para los principales métodos anticonceptivos en uso a nivel mundial	1-4
Cuadro 1-1	Tasas acumulativas de terminación y continuación del uso por cada 100 usuarias de la TCu 380A	1-5
Figura 2-1	Pasos a seguir en la orientación para los DIU	2-6
Cuadro 2-1	Hechos importantes sobre el DIU T de Cobre 380A	2-8
Cuadro 5-1	Características clínicas (signos y síntomas) de las ITG específicas	5-7
Figura 6-1	Procesamiento de instrumentos, guantes y otros artículos	6-3
Cuadro 6-1	Procesamiento final (desinfección de alto nivel y esterilización) de los instrumentos quirúrgicos, guantes y otros artículos	6-4
Cuadro 6-2	Pautas para la prevención de infecciones en el procesamiento de instrumentos, guantes y otros artículos	6-10
Cuadro 6-3	Pasos para el procesamiento de instrumentos y equipos	6-11
Figura 7-1	Instrumentos y equipos para la inserción de los DIU	7-3
Cuadro 7-1	DIU T de Cobre 380A: método delicado y seguro para la inserción	7-6
Cuadro 7-2	Pasos para la remoción de un DIU T de Cobre 380A	7-11
Figura 7-2	Instrumentos para recuperar de la cavidad uterina los hilos desaparecidos	7-13
Figura 8-1	Cómo verificar la presencia de los hilos del DIU	8-3
Figura 8-2	Muestra de una tarjeta informativa para la usuaria del DIU	8-5

Cuadro 9-1	Manejo de los efectos secundarios	9-4
Cuadro 9-2	Manejo de otros problemas	9-7
Cuadro 10-1	Garantía de calidad (GC) tradicional versus el enfoque de Mejoramiento Continuo de la calidad (MCC)	10-7
Cuadro 10-2	Pasos del proceso para la garantía de calidad en la planificación familiar	10-9
Figura 11-1	Flujo/circulación de las usuarias para los servicios en DIU	11-4
Figura 11-2	Vínculos entre la usuaria, los canales de prestación de servicios y las instalaciones donde puedan remitirse las usuarias	11-6
Cuadro 11-1	Estimaciones de costos para los anticonceptivos	11-10
Cuadro A-1	La técnica “ACCEDA”	A-7
Figura D-1	Anatomía del periné	D-3
Figura D-2	Examen con espéculo	D-4
Figura D-3	Cómo realizar una palpación bimanual	D-5
Cuadro G-1	Preparación de una solución diluida de cloro para la descontaminación y la DAN a partir de un blanqueador líquido (solución de hipoclorito de sodio)	G-2
Figura G-1	Fórmula para preparar una solución diluida de cloro a partir de una solución concentrada	G-2
Cuadro G-2	Cómo preparar una solución diluida de cloro a partir de un polvo seco	G-3
Figura G-2	Fórmula para preparar una solución diluida de cloro a partir de un polvo seco	G-3
Figura G-3	Vaporizador de tres niveles utilizado para la DAN	G-6

Figura G-4	Elevación de la temperatura en función de la posición de la bandeja	G-6
Cuadro G-3	Preparación y uso de los desinfectantes químicos	G-10
Figura H-1	Guantes colocados en la bandeja del vaporizador	H-2
Figura H-2	Preparación de los guantes para someterlos al autoclave (esterilización por vapor)	H-5
Cuadro H-1	Sugerencias para evitar problemas con los guantes	H-6
Figura K-1	Colocación de la varilla blanca dentro del tubo insertador	K-1
Figura K-2	Cómo posicionar el DIU y doblar los brazos de la T	K-2
Figura K-3	Cómo insertar los brazos plegados del DIU en el tubo insertador	K-2
Figura K-4	Cómo usar el medidor de profundidad azul para marcar la profundidad del útero en el tubo insertador	K-3
Figura K-5	El DIU cargado por completo en el tubo insertador	K-3
Figura L-1	Cómo introducir el conjunto del insertador cargado	L-1
Figura L-2	Retiro del tubo insertador para liberar los brazos del DIU	L-1
Figura L-3	Colocación del DIU en posición alta en el útero	L-2
Figura L-4	DIU totalmente insertado en el útero	L-2

# PROLOGO

El propósito de este manual es proporcionar al personal clínico (médicos, enfermeras y obstetrices/matronas), a gerentes de las clínicas y a capacitadores clínicos la información esencial sobre cómo usar los DIU y más específicamente, la T de Cobre 380A, en forma segura. El material está organizado en secuencias, siguiendo la manera usual en la que se presta atención a las usuarias: comenzando por la orientación general y terminando con el manejo de los efectos secundarios comunes y otros problemas. Más aún, el material se presenta en grupos concisos para facilitar el aprendizaje del mismo y poder recordarlo con facilidad, y los puntos claves se repiten en varias de las secciones para subrayar su importancia. Por último, los dos capítulos restantes proporcionan pautas actualizadas para mejorar la calidad de los servicios para los DIU y para organizar y administrar los programas de prestación de servicios en los que los DIU constituyan un componente importante.

Los objetivos específicos son:

- Describir el proceso básico de la orientación para las usuarias respecto al uso de los DIU.
- Explicar las indicaciones y las precauciones para el uso de los DIU.
- Definir los rubros o puntos que es necesario incluir en la evaluación de una usuaria potencial de los DIU, incluyendo la historia médica, el examen físico y las pruebas sencillas de laboratorio (de requerirse).
- Describir cómo hacer el despistaje y cómo evaluar a las usuarias potenciales de los DIU, respecto a las infecciones del tracto genital (ITG) de transmisión sexual.
- Explicar en detalle las prácticas de prevención de infecciones fáciles de usar y poco costosas que permitan minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades para las usuarias y para el personal de servicios de salud.
- Describir el procedimiento, paso a paso, para la inserción delicada y segura de la T de Cobre 380A.
- Describir los elementos importantes del seguimiento para las usuarias de los DIU.
- Proporcionar una guía para el manejo de los posibles efectos secundarios y problemas de salud asociados con el uso de los DIU.
- Describir el procedimiento, paso a paso, para la remoción del DIU.
- Describir cómo puede utilizarse el proceso para lograr una alta calidad en la atención con el fin de mejorar y mantener los servicios para los DIU orientados hacia las usuarias.
- Describir las habilidades gerenciales necesarias para la organización y prestación de servicios de alta calidad para los DIU.

Los programas exitosos para los DIU son aquéllos en los que el personal demuestra tener:

- Un buen criterio clínico para la selección de las usuarias.
- Cuidado, sensibilidad y minuciosidad al informar a la usuaria sobre los DIU y sus efectos secundarios.
- Destreza en la inserción (y remoción) del DIU.
- Conocimientos y capacidad para reconocer los problemas reales y potenciales.
- Capacidad para emprender la acción clínica apropiada en respuesta a esos problemas, incluyendo el saber cuándo (y adónde) remitir a la usuaria que presente efectos secundarios u otros problemas de salud.

## INTRODUCCION A LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

Los DIU, método anticonceptivo de creciente popularidad, se ha utilizado por más de 30 años. En todo el mundo, las mujeres los consideran eficaces, seguros y cómodos. En la actualidad, los DIU son el método anticonceptivo reversible y de acción prolongada más usado en el mundo.

### ANTECEDENTES

Según las estimaciones actuales, más de 100 millones de mujeres están usando los DIU y de ellas, casi el 40% se encuentra en China. Por el contrario, el uso de los DIU es mucho menos común en otras zonas del mundo, oscilando aproximadamente entre el 6% en algunos países desarrollados y el 0,5% en el Africa al sur del Sahara.

Los primeros DIU modernos (el Asa de Lippes y la Espiral de Margulies) hicieron su aparición a inicio de los años sesenta. Estaban hechos de polietileno, un plástico biológicamente inerte. Hacia finales de esa misma década, los investigadores descubrieron que al añadir cobre al marco plástico del DIU se incrementaba su eficacia. Los primeros DIU liberadores de cobre (la TCu 7 y la TCu 200) eran más pequeños que los dispositivos totalmente de plástico y causaban menos efectos secundarios, aun cuando eran igual de eficaces en la prevención de los embarazos. Los DIU liberadores de cobre más nuevos son aún más eficaces, tienen una duración más larga (10 años para la T de Cobre 380A [TCu 380A]) y producen menos efectos secundarios. Ahora que estos DIU mejorados están alcanzando una amplia disponibilidad es importante identificar a las usuarias apropiadas para los mismos y prestar una orientación y servicios clínicos de calidad para así

maximizar la seguridad y la aceptabilidad por parte de las usuarias.

### TIPOS DE DIU

Si bien en el pasado los DIU se producían en diferentes formas y con materiales diversos, en la actualidad sólo existen tres tipos de DIU disponibles a nivel mundial:

- Los inertes, es decir, hechos de plástico (Asa de Lippes) o de acero inoxidable (el anillo chino).
- Los que tienen cobre, entre los cuales están la TCu 380A, la TCu 200C, el MultiLoad (MLCu 250 y 375), y el Nova T.
- Los que incluyen una hormona esteroidea, como el Progestasert® que contiene progesterona y el recién desarrollado LevoNova® que contiene levonorgestrel.

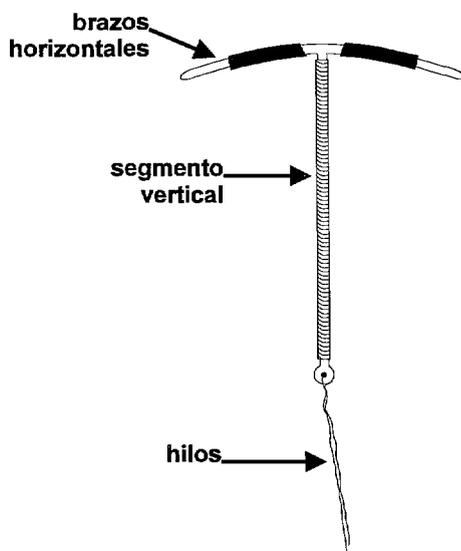
La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés), uno de los principales donantes internacionales de DIU, comenzó a suministrar la TCu 380A en 1985. A partir de 1987, USAID suministró exclusivamente dicho dispositivo para sus programas debido a su mayor eficacia, facilidad de inserción y

remoción, su amplio margen de seguridad y su bajo costo. A diferencia de ello, la Federación Internacional de Planificación de la Familia (IPPF, por sus siglas en inglés) y otras agencias donantes suministran tanto el Nova T y el MultiLoad como la TCu 380A. A excepción de algunos países, en especial China, donde el anillo de acero inoxidable es el DIU más ampliamente utilizado, es probable que la TCu 380A se convierta en el DIU predominante en la mayoría de los programas nacionales.

### DESCRIPCION DE LA T DE COBRE 380A

La T de Cobre 380A tiene la forma de una letra "T". Dicho diseño ha demostrado ser altamente eficaz y seguro. En ambos brazos o vástagos horizontales de la T se encuentran pequeñas bandas (manguitos) de cobre, y el vástago vertical está bobinado con filamento de cobre.

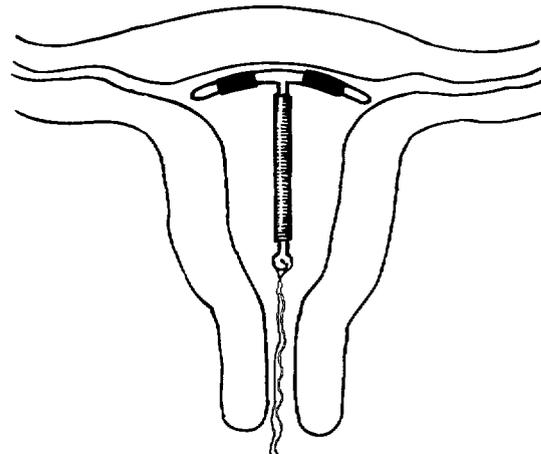
Figura 1-1. DIU T de Cobre 380A



Los dos factores a los que se debe la mayor eficacia de la T de Cobre 380A son:

- Ninguno de los otros DIU disponibles en la actualidad tiene una superficie de cobre tan grande (380 mm<sup>2</sup>).
- Los manguitos de cobre, montados en los segmentos horizontales, garantizan la liberación de cobre en una posición alta en el fondo uterino (véase la **Figura 1-2**).

Figura 1-2. DIU T de Cobre 380A dentro del útero



Fuente: El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropiaada para la Salud (PATH) 1989.

Al igual que otros DIU liberadores de cobre, la TCu 380A se inserta con la **técnica de retiro**. Por ende, los clínicos familiarizados con la inserción de otros DIU liberadores de cobre no tendrán problemas, después de un poco de práctica, con la inserción de la TCu 380A. Por el contrario, aquéllos que estén aprendiendo a insertar un DIU por primera vez, o los que sólo tengan experiencia con la inserción del Asa de Lippes (**técnica de empuje**), necesitarán practicar más bajo supervisión antes de comenzar a insertar la TCu 380A.

## **MECANISMO DE ACCION**

Hasta hace poco se pensaba que los DIU sólo actuaban a nivel uterino, bien fuera para prevenir la implantación o para destruir a los embriones en desarrollo en el útero antes que se implantaran. La evidencia científica obtenida a partir de una serie de estudios indica que los DIU liberadores de cobre, como la TCU 380A, actúan fundamentalmente como anticonceptivos impidiendo la fecundación (bloqueando el encuentro entre el óvulo femenino y los espermatozoides masculinos). Además disminuyen el número de espermatozoides que llegan al oviducto (trompa de Falopio) y reducen la capacidad de éstos para fecundar al óvulo. Si el DIU contiene un progestágeno se impide el paso de los espermatozoides a través del moco cervical, siendo destruidos por los glóbulos blancos (leucocitos) presentes en el fluido uterino alterado o modificado por el DIU. Así, aun cuando es improbable que sea un solo mecanismo de acción el responsable del efecto anticonceptivo de los DIU, es obvio que su principal modo de acción es la interferencia con la fecundación y no con la implantación. La prevención de la implantación, resultante de los cambios bioquímicos e histológicos en el endometrio, desempeña sólo un papel secundario en su acción, especialmente con los DIU liberadores de cobre.

## **EFICACIA**

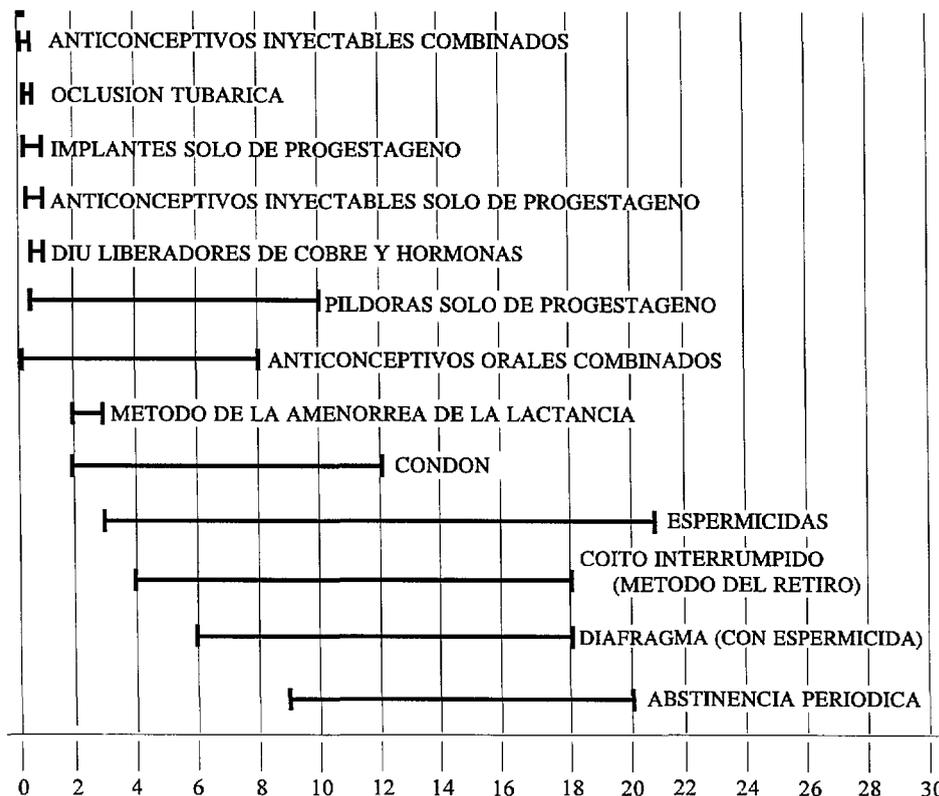
Por lo general, la eficacia de un método anticonceptivo es el factor más importante tanto para la persona (o la pareja) que esté tratando de escoger un método, como para el proveedor de servicios de planificación familiar encargado de orientarlos. Los usuarios potenciales también tienen que saber cuán confiable es cada método, mientras que los

proveedores de servicios de planificación familiar tienen que saber cuánto o en qué medida pueden depender de los diferentes métodos para evitar los embarazos.

Es difícil presentar información significativa sobre las tasas de fracaso (embarazos) a las parejas que estén escogiendo un método anticonceptivo. Para hacer comparaciones válidas entre los diferentes métodos deben presentarse tasas de fracaso tanto para las parejas que usen el método en forma regular y correcta, como para las usuarias típicas del mismo. En la **Figura 1-3** se muestran los datos del primer año de uso presentados en esta forma para algunos métodos anticonceptivos.

En general, los DIU no medicados, tales como el Asa de Lippes (tamaño D) y el anillo de acero inoxidable, tienen las tasas de fracaso más elevadas en el primer año: 2 a 6 por cada 100 mujeres. En cambio, de los DIU que liberan cobre, los más eficaces, con tasas de 1 o menos, son los que tienen la mayor superficie de cobre (TCu 380A y MLCu 375). Tal y como se muestra en el **Cuadro 1-1**, las tasas de embarazo para el primer año de uso y la acumulativa a los ocho años de la TCU 380A son 0,6 y 2,3 por 100 mujeres. Por último, los DIU con menos superficie de cobre (TCu 200, TCU 220C y TCU 7) y el DIU liberador de progestágeno (Progestasert®) tienen tasas de nivel intermedio: de 1 a 3 por cada 100 mujeres en el primer año. (En cambio, el DIU con levonorgestrel, que en este momento está aprobado solamente en Finlandia, tiene una tasa de fracaso en el primer año de uso mucho menor, de aproximadamente 1,0.) De los DIU liberadores de hormonas, sólo el Progestasert® está aprobado por la Administración de Fármacos y Alimentos de los Estados Unidos (USFDA, por sus siglas en inglés).

**Figura 1-3. Gama de las tasas de fracaso por cada 100 mujeres durante el primer año de uso**



*Adaptado de: Mauldin 1986.*

### CONTINUACION DEL USO

Según los datos obtenidos en pruebas de gran magnitud realizadas en múltiples centros, del 70 al 90% de las mujeres seguían usando su DIU un año después de la inserción. Tal y como se muestra en el **Cuadro 1-1**, las tasas brutas de continuación del uso para la TCu 380A a lo largo de 8 años es del 28%. Estos

datos clínicos fueron obtenidos y conjugados de dos estudios clínicos distintos sobre la TCu 380A; un estudio realizado en los Estados Unidos incluyó a 3.536 usuarias y en el segundo, patrocinado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) utilizando 13 centros en nueve países, participaron 1.396 usuarias.

**Cuadro 1-1. Tasas acumulativas de terminación y continuación del uso por cada 100 usuarias de la TCU 380A**

TASA O RUBRO	AÑO							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Terminación</b>								
Embarazo	0,6	0,9	1,5	1,6	1,9	2,1	2,1	2,3
Expulsión	5,7	8,0	9,4	10,5	10,8	10,8	11,1	12,5
Sangrado/dolor	11,9	20,6	26,1	28,6	31,3	33,0	34,4	36,0
Otras razones médicas	2,5	4,5	5,9	7,4	7,5	7,9	8,4	9,0
<b>Continuación del uso</b>	<b>76,8</b>	<b>60,2</b>	<b>48,9</b>	<b>42,1</b>	<b>37,6</b>	<b>36,6</b>	<b>31,7</b>	<b>28,5</b>
<b>Número de mujeres</b>								
Al principio del año	4932	3151	2020	1123	721	626	570	446
Al final del año	3151	2020	1123	721	626	570	446	297

Fuente: El Consejo de Población 1991.

Las **tasas de continuación del uso** varían en forma marcada entre las diferentes poblaciones y centros. La razón más común por la que se remueve un DIU es el aumento en el sangrado menstrual, acompañado con frecuencia de dolor en el bajo abdomen. Cerca del 4% al 15% de las mujeres interrumpieron el uso del DIU por esta razón durante el primer año. Como se muestra en el **Cuadro 1-1**, casi el 12% de las usuarias participantes en este estudio grande descontinuaron el uso del DIU por esta razón durante el primer año y para el final del octavo año, dicha cifra fue del 36%. Las tasas de remoción debidas al sangrado y al dolor son más bajas en el caso de las mujeres de más edad y de aquéllas con hijos.

Otro problema médico que puede conducir a la remoción es una anemia persistente/severa (Hgb inferior a 7 gms/dl o un Hct inferior a 20). No existe certidumbre que los DIU aumenten el riesgo de anemia. No obstante, debido a que se estima que el 40% de las mujeres no embarazadas en los países en desarrollo están anémicas, el mayor sangrado asociado con los DIU liberadores de cobre es causa de preocupación. Por el contrario, los DIU liberadores de progestágeno (como el Progestasert® y el LevoNova®), de hecho disminuyen el sangrado menstrual.

Es importante tener presente que con cualquier DIU es posible que el sangrado anormal y el dolor sean debidos a una

enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), a un embarazo ectópico o a otras condiciones, y **no** al DIU en sí. Por ende, el proveedor de salud debe tomar en consideración todas las condiciones que puedan causar sangrado y dolor antes de atribuírselas al DIU.

Otras razones para la remoción son **la expulsión espontánea, el embarazo y una infección**. Después de la inserción del DIU, las contracciones uterinas pueden empujar el dispositivo hacia abajo, causando una expulsión total o parcial. Las tasas de expulsión varían de menos de una a más de 10 por cada 100 mujeres en el primer año de uso. En general, los DIU inertes, debido a su mayor tamaño, son expulsados con mayor frecuencia que los dispositivos liberadores de cobre. La mayoría de las expulsiones ocurren en el primer año, en especial durante los tres meses siguientes a la inserción. Debido a que una expulsión parcial o total no detectada puede conducir a un embarazo no previsto, las usuarias de los DIU deben saber **cómo** verificar los hilos de los DIU para asegurarse que el dispositivo esté aún en su sitio.

Son varios los factores que influyen las posibilidades de expulsión. Las mujeres más jóvenes y las que nunca han estado embarazadas ni han tenido hijos tienen mayor probabilidad de expulsar los DIU. Además, se cree que la inserción correcta, con el DIU colocado en posición alta en el fondo uterino, reduce las posibilidades de expulsión.

Durante el primer año de uso, los embarazos, intrauterinos y ectópicos, son la causa del 1 al 2% de las remociones, y la infección pélvica de aproximadamente el 2 al 6%. La complicación más frecuente de un embarazo con el DIU en su sitio es el aborto espontáneo. Cerca del 50 al 60% de los embarazos uterinos terminan en un aborto espontáneo de no

extraerse el DIU. Esto representa una frecuencia 5 veces mayor que la tasa para otras mujeres embarazadas. Según un estudio estadounidense, el aborto espontáneo séptico (con infección) del segundo trimestre (acontecimiento raro pero con riesgo para la vida) es 26 veces más común en las mujeres a las que se les deje el DIU insertado que en las mujeres que no estén usando un DIU.

En cuanto al **embarazo ectópico**, si se mide el riesgo respecto a 1.000 mujeres sexualmente activas, no embarazadas y que no estén usando anticoncepción, grupo que es el control adecuado, entonces las usuarias de los DIU, con dispositivos inertes o liberadores de cobre, tienen un **riesgo reducido**. No obstante, si se mide el riesgo respecto al número de embarazos ectópicos previstos en 1.000 embarazos, entonces las usuarias de los DIU tienen un riesgo ligeramente superior.

Esto significa que si una mujer queda embarazada con un DIU insertado, tiene una probabilidad un poco mayor que sea un embarazo ectópico. Pero visto que la probabilidad que quede embarazada es mucho menor (inferior a 1 probabilidad en 100), el riesgo global de un embarazo, incluso ectópico, es menor. De hecho, estudios recientes con los DIU con más de 250 mm<sup>2</sup> de cobre (TCu 380A y MLCu 375) han demostrado que la tasa de embarazo ectópico para las usuarias del DIU es menor que para los controles (mujeres activas sexualmente, no embarazadas y que no usen anticonceptivos).

En general, la probabilidad de desarrollar una **enfermedad pélvica inflamatoria** (EPI) es casi el doble en las mujeres que usen los DIU respecto a las que no utilicen ningún método anticonceptivo. Sin embargo, ese riesgo mayor de una EPI se da sobre todo durante el primer mes (de hecho durante los primeros 20



días) posterior a la inserción y guarda una fuerte relación con el proceso de inserción (es decir, carencia de buenas prácticas para prevenir infecciones) y el riesgo subyacente de contraer enfermedades de transmisión sexual (ETS). Después, el riesgo de desarrollar una EPI es mayor solamente entre las mujeres expuestas a infecciones del tracto genital (ITG) transmitidas por vía sexual. Este último hallazgo se basa en un estudio reciente realizado por Family Health International, en el cual participaron 10.000 mujeres en 23 países. En dicho estudio, no se observó una vinculación significativa entre el uso de los DIU liberadores de cobre y la incidencia de la EPI entre mujeres **no expuestas** a infecciones del tracto genital (ITG) transmitidas sexualmente u otras ETS. Por último y de mayor importancia, datos recientes indican que el riesgo de contraer una EPI disminuye con el uso del DIU a largo plazo.

**El uso del DIU y el riesgo de contraer el SIDA.** Si bien ha quedado establecido con toda claridad que existe un mayor riesgo de EPI entre las usuarias de los DIU expuestas a las ETS, en la actualidad no existen evidencias que las usuarias de los DIU puedan estar expuestas a un mayor riesgo de contraer el VIH, el virus del SIDA. En otras palabras, no hay evidencias que el DIU **por sí solo** pueda considerarse como un factor de riesgo para la transmisión del VIH a las mujeres. Como los DIU no protegen a las mujeres expuestas a las ETS, incluyendo el SIDA, las usuarias de los DIU deben utilizar un método de barrera (condones) con un espermicida para minimizar el riesgo de contraer una ETS.

La **perforación uterina** es una complicación rara (menos de 1 por cada 1.000 inserciones) pero potencialmente grave del uso de los DIU. Las perforaciones están casi exclusivamente asociadas con las inserciones mal ejecutadas

y son inversamente proporcionales a las habilidades y a la experiencia del proveedor de servicios de salud que inserte el DIU (es decir, los clínicos sin experiencia o mal capacitados son los que arrojan las tasas más altas).

## **VIDA ÚTIL EN ALMACENAMIENTO Y VIDA EFICAZ**

**Recientemente, la Administración de Fármacos y Alimentos de los Estados Unidos (USFDA, por sus siglas en inglés), extendió de cuatro a siete años la vida útil en almacenamiento de cada paquete de inserción preesterilizado del DIU T de Cobre 380A.** Esto significa que los paquetes sin abrir que hayan sido almacenados de conformidad con reglas apropiadas para la administración de los suministros, están garantizados en cuanto a su esterilidad por tres años más a partir de la fecha de vencimiento (hasta 1997, inclusive), la cual se encuentra impresa en la tarjeta de identificación y en los lados de la caja que contenga los paquetes preesterilizados. Los DIU producidos después de 1993 vendrán marcados en forma correcta, con una fecha de vida útil en almacenamiento de siete años (es decir, la fecha de vencimiento o caducidad será en el año 2000 o en años posteriores). Una vez vencida la fecha de vida útil en almacenamiento, deberá desecharse el DIU.

A veces el color del cobre en los brazos horizontales y en el vástago vertical del DIU T de Cobre 380A se oscurece un poco. Esto no debe ser motivo de preocupación. **Los DIU T de Cobre 380A cuyo cobre se haya tornado oscuro son seguros de usar y siguen estando estériles.** (Véase el Capítulo 6 donde se cubre el tema del cobre deslustrado o manchado). El hecho que el cobre se oscurezca no significa que el DIU se haya

## *Introducción a los dispositivos intrauterinos*

contaminado. El DIU sólo puede contaminarse si se ha abierto o roto el paquete o si ha caducado su vida útil de almacenamiento. Si usted cree que el DIU pueda estar contaminado, utilice otro DIU T de Cobre 380A tomado de un paquete estéril y cerrado.

**El DIU T de Cobre 380A está aprobado para uso anticonceptivo hasta por 10 años (duración eficaz).** La USFDA otorgó el

incremento de ocho a diez años partiendo de los datos de un estudio multinacional sobre el uso a largo plazo del TCU 380A, sometidos a la consideración de la USFDA por El Consejo de Población, entidad que desarrolló este DIU. Así, el DIU T de Cobre 380A representa uno de los métodos de anticoncepción reversibles y de larga duración más eficaces de los disponibles en la actualidad.

## **BIBLIOGRAFIA**

Center for Communications Programs (Population Information Program). 1988. IUDs - a new look. *Population Report Series B(5)*: 1-31.

Champion CB, et al. 1988. A three-year evaluation of the TCU-380Ag and Multiload Cu-375 intrauterine devices. *Contraception* 38(6): 631-639.

Chi I-C. 1991. An evaluation of the levonorgestrel-releasing IUD: its advantages and disadvantages when compared to the copper-releasing IUDs. *Contraception* 44(6): 573-588.

Daling JR, et al. 1992. The intrauterine device and primary tubal infertility. *New Eng J Med* 326(3): 203-204.

El Consejo de Población. 1991. New Drug Application (NDA 1S-680), Octubre 1990. Aprobado 13 Agosto 1991.

El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH). 1989. *The Copper T 380A IUD: A Manual for Clinicians*. Segunda edición. PATH: Seattle, Washington.

Family Health International 1996. Use of IUDs in developing countries: a comparative study. *Network* 12(2).

Farley TM, et al. 1992. Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: an international perspective. *Lancet* 339(8796): 785-788.

Hatcher R, et al. 1990. *Contraceptive Technology, 1990-1992*. Irvington Publishers, Inc.: Nueva York.

Mati JKG, et al. 1991. AIDS and contraceptive practice. *National Center for Research in Reproduction*. Abstract No. 48.

Mauldin WP, et al. 1986. *Prevalence of Contraceptive Use*. Rockefeller Foundations: Nuevo York.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1987. *Mechanism of Action, Safety and Efficacy of Intrauterine Devices*. Ginebra, OMS, (Technical Report Series 753).

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1988. *Study 77915*. OMS: Ginebra.

Parker MW y Segal SJ. 1986. *Prevalence of Contraceptive Use in Developing Countries*. The Rockefeller Foundation: Nueva York.

Sivin I, et al. 1992. The Copper T 380A Intrauterine Device. A Summary of Scientific Data. El Consejo de Población: Nueva York.

Sivin I. 1989. IUDs are contraceptives, not abortifacients: a comment on research and belief. *Studies in Family Planning* 20(6 pt 1): 355-359.

Sivin I y Schmidt F. 1987. Effectiveness of IUDs: a review. *Contraception* 36(1): 55-84.

## ORIENTACION

### ANTECEDENTES

La experiencia sugiere que una orientación buena y exhaustiva mejora la satisfacción del usuario e incrementa el uso exitoso de cualquier método anticonceptivo (Darney et al 1990). Esto reviste particular importancia en el caso de los DIU para los cuales la mujer depende totalmente del proveedor de servicios para la inserción y remoción.

La orientación eficaz permite además que la mujer (o la pareja) haga una elección informada después de considerar los beneficios y las limitaciones de todos los métodos disponibles.

Este capítulo se concentra en los siguientes componentes claves que están relacionados con una buena orientación para el uso de los DIU:

- Los derechos de las usuarias.
- Los beneficios de la orientación.
- El proceso de la orientación, y
- Los pasos a seguir en la orientación.

Además se proporciona información sobre las realidades y los rumores relacionados a los DIU, y se hacen sugerencias para la orientación.

### DERECHOS DE LOS USUARIOS<sup>1</sup>

Existen diversas razones por las cuales los individuos y las parejas deciden empezar,

continuar o dejar de practicar la planificación familiar. Algunos pueden desear postergar el nacimiento de su primer hijo; otros pueden querer espaciar los nacimientos de sus hijos; y otros asegurarse de tener solamente el número deseado de hijos. Existe otro grupo de personas que pudieran desear usar los servicios de planificación familiar no tanto para la protección contra un embarazo no planificado o no deseado, sino por otras razones, entre ellas, lograr un embarazo o para la protección de su salud sexual y reproductiva.

Debe considerarse como un posible usuario de los servicios de planificación familiar a cualquier miembro de la comunidad que haya alcanzado la edad reproductiva. Más aún, todos los individuos de la comunidad tienen el derecho a la información sobre los beneficios de planificación familiar para ellos mismos y para sus familias, independientemente de su origen étnico, nivel socio-económico, religión, estado civil o creencias políticas. Asimismo, todos tienen el derecho de decidir, con total libertad, de practicar o no la planificación familiar.

Los programas de planificación familiar deben ayudar a las personas a ejercer su derecho de elegir y tomar decisiones con toda libertad y con pleno conocimiento de causa y efecto, ofreciéndoles información, educación y orientación sin prejuicios, además de una selección adecuada de métodos anticonceptivos. Los usuarios deberán poder obtener el método que hayan decidido usar, siempre y cuando el mismo esté disponible.

---

<sup>1</sup> Adaptado de: Huevo y Briggs 1987.

## **Orientación**

La concepción del usuario sobre qué es aceptable y apropiado varía de acuerdo con las circunstancias. Por lo tanto, el derecho a escoger también incluye las decisiones del usuario respecto a cuándo comenzar o interrumpir el uso de un anticonceptivo, y a cambiar el método utilizado.

Los usuarios tienen también el derecho a discutir sus inquietudes en un entorno en el que se sientan seguros. El usuario debe estar consciente que su conversación con el orientador o proveedor de servicios no será escuchada por otras personas.

Cuando se someta al usuario a un examen físico, el mismo deberá hacerse en un entorno en el cual se respete el derecho a la privacidad de su cuerpo. El derecho del usuario a la privacidad también incluye los siguientes aspectos relacionados con la calidad de los servicios:

- Al recibir orientación o al someterse a un examen físico, el usuario tiene el derecho a ser informado sobre la función de cada persona presente en la sala (por ejemplo, los proveedores de servicios, los que estén bajo capacitación, supervisores, instructores, investigadores, etc.).
- El usuario tiene el derecho a saber de antemano el tipo de examen físico a realizarse. Tiene además el derecho a rehusarse a cualquier tipo de examen con el que no se sienta cómodo o tranquilo.

Un usuario también debe sentirse cómodo y tranquilo al recibir los servicios de planificación familiar. Hasta cierto punto, esto está vinculado con la calidad de las instalaciones para la prestación de los servicios (por ejemplo, las instalaciones deben tener ventilación, iluminación, asientos y sanitarios

adecuados). Más aún, el tiempo que el usuario permanezca en el centro para recibir los servicios solicitados deberá ser razonable.

No debe interrumpirse el servicio que se preste a un usuario, a menos que se trate de una decisión conjunta del proveedor y el usuario. En especial, no debe interrumpirse el acceso del usuario a otros servicios si éste decide interrumpir o rechazar los servicios anticonceptivos. Asimismo, el seguimiento y la remisión a otro servicio son dos aspectos importantes adicionales del derecho del usuario a la continuidad de los servicios.

Por último, el usuario tiene el derecho a expresar sus opiniones sobre el servicio que reciba. Sus opiniones sobre la calidad de los servicios, ya sean agradecimientos o quejas, junto con sus sugerencias sobre cambios en la prestación de los servicios, deben considerarse como una contribución positiva a los constantes esfuerzos del programa para vigilar, evaluar y mejorar los servicios.

## **BENEFICIOS DE LA ORIENTACION**

### **Para la mujer**

- Una orientación cuidadosa permite que la mujer tome una decisión informada y en total libertad. Ella se siente en control de su elección de un DIU y no siente que se le haya forzado a aceptar un método anticonceptivo que no sea de su agrado.
- La mujer sabe exactamente qué esperar con el uso de un DIU. Comprende todas las ventajas que le ofrecerá y estará además preparada para cualquier efecto secundario que pueda surgir.

- De sentirse inquieta o preocupada en cualquier momento, ella sabe a quién dirigirse para pedir orientación.
- Sabe que puede hacer que le remuevan el DIU en cualquier momento que ella lo desee.

### Para el clínico

- Si bien la orientación aparentemente toma mucho tiempo, la misma es efectiva en cuanto al costo y ahorra tiempo a largo plazo. Las mujeres que reciben la orientación tienen mayor probabilidad de continuar usando el DIU y tienen que regresar menos veces para visitas a la clínica (Darney et al 1990).

## PROCESO DE LA ORIENTACION

La buena orientación se concentra en la situación y las necesidades individuales de la mujer, y los buenos orientadores están dispuestos a escuchar las preguntas e inquietudes de ella. La orientación tiene que basarse en la confianza y el respeto entre la usuaria y el orientador.

---

**Recuerde:** Toda información intercambiada durante la sesión de orientación deberá tratarse como confidencial.

---

**La orientación sobre la planificación familiar** deberá permitir que la usuaria:

- Considere sus metas reproductivas.
- Tome decisiones y haga elecciones informadas y libres sobre planificación familiar, y

- Comprenda cómo utilizar su método de elección en forma segura y eficaz.

Los elementos del proceso de la orientación se han organizado en un sistema llamado **ACCEDA** (Gallen, Lettenmaier y Green 1987; Lettenmaier y Gallen 1987). Dicha sigla está diseñada para ayudar a los orientadores a recordar los puntos importantes de una sesión de orientación eficaz. Para información adicional sobre los elementos del proceso de la orientación y sobre la sigla ACCEDA, refiérase a la **Sección Uno del Apéndice A**.

## PASOS DE LA ORIENTACION

Son varios los pasos que deben seguirse durante la orientación dada a usuarias que estén considerando la posibilidad de usar un DIU.

La **orientación inicial** (o educación) previa a la decisión respecto al uso de un anticonceptivo tiene la intención de familiarizar a la usuaria con **todos** los métodos anticonceptivos y con otros servicios de salud prestados en la clínica. La **educación** sobre todos los métodos puede hacerse en forma eficaz en sesiones de grupo antes de pasar a la orientación individual.

La **orientación en grupo** le brinda a la usuaria la oportunidad de:

- Hacer preguntas sobre los anticonceptivos específicos en los que esté interesada, y
- Recibir información más detallada sobre los anticonceptivos disponibles que a ella le interesen.

## Orientación

La **orientación individual** constituye un paso importante ya que puede ser la primera oportunidad que la usuaria tenga para discutir a cabalidad sus opciones anticonceptivas. En este momento la usuaria puede:

- Recibir ayuda para escoger un método idóneo.
- Recibir explicaciones posteriores sobre cómo usar el método en forma segura, eficaz y satisfactoria, y
- Discutir sus problemas y necesidades personales.

Si una usuaria expresa interés en saber más sobre los DIU, permítale que examine un paquete estéril que contenga un DIU mientras usted le proporciona información general sobre el uso y la inserción del dispositivo. O, utilizando un modelo uterino manual para la capacitación, demuéstrele cómo se inserta el DIU. Dígale que la inserción y remoción tiene que hacerlas un proveedor de servicios de salud (médico, enfermera u obstetrix/matrona) especialmente capacitado.

La orientación subsiguiente sobre los DIU debe cubrir los siguientes puntos:

- Información básica sobre la salud para asegurarse que no haya razón alguna por la que la mujer no deba usar un DIU.
- Cómo el método previene el embarazo.
- Características del método (beneficios y limitaciones), incluyendo la vida útil eficaz de 10 años del DIU T de Cobre 380A y sus efectos secundarios, en particular los relacionados con cambios en el patrón de sangrado menstrual, dolores de vientre y expulsión.

- Cómo se inserta y remueve el DIU, cuánto tiempo toma cada procedimiento y qué malestar (de haberlo) debe esperar.
- La importancia de insertar el DIU en el momento correcto (días del 1 al 7) de su ciclo menstrual para garantizar que la mujer no esté embarazada, y qué método de respaldo utilizar de retrasarse la inserción.
- Libertad de la usuaria de discontinuar el método en el momento que lo desee, y
- Ausencia de retraso en el retorno a la fecundidad después de la remoción.

Además debe obtenerse la información básica para asegurarse que no haya razones obvias (por ejemplo, un posible embarazo) por las que la solicitante **no deba usar** un DIU.

La **orientación preinserción** se hace en el momento de insertar el DIU. Deberá responderse cualquier pregunta que la mujer pueda tener sobre el procedimiento de inserción y sobre lo que deba esperar.

Por lo general, la **orientación postinserción** se hace inmediatamente después de la inserción. No obstante, algunos elementos de este tipo de orientación deben cubrirse con anterioridad y reforzarse en este momento. La orientación postinserción debe concentrarse en los signos de advertencia (por ejemplo, dolor en el bajo abdomen persistente o tipo dolor de regla, ausencia de los hilos), que indiquen la necesidad de regresar de inmediato a la clínica. Además:

- Deberá decirsele con quién ponerse en contacto de surgir cualquier problema, o de tener cualquier inquietud o preocupación, y

- Deberá dársele información por escrito (de ser apropiado) en la que se indique la fecha (a los 10 años) para la cual tendrá que removérsele el DIU.

La **orientación de seguimiento** deberá reforzar la información dada después de la inserción. Los orientadores tienen que escuchar con atención y estar preparados para responder preguntas sobre cualquier problema que haya tenido la usuaria. El responder a las preguntas ayuda a la usuaria a enfrentar y manejar cualquier problema o efecto secundario.

En cada visita de seguimiento deberán cubrirse los siguientes puntos:

- Preguntarle a la mujer si está contenta con el método y si ha habido algún problema desde su última visita.
- Darle instrucciones específicas sobre qué hacer si desea que se le remueva el DIU en cualquier momento.

En la **Figura 2-1** se resumen los pasos y puntos claves para hacer la orientación para los DIU.

## RUMORES Y REALIDADES

Un trabajo importante de los proveedores de servicios de planificación familiar es el de corregir los rumores falsos y la información errónea. Cuando hable con las usuarias sobre los rumores y las informaciones erróneas, no se limite a decir que lo que escucharon no es cierto. Explíqueles siempre, con cortesía, por

qué no es cierto y **explíqueles la verdad**. Tenga cuidado de no avergonzar a la usuaria porque tenga una idea o creencia equivocada.

A continuación se enumeran algunas de las ideas erróneas más comunes.

**Rumor falso.** El DIU puede desplazarse a través del cuerpo de la mujer, pudiendo llegar a lo mejor hasta su corazón o su cerebro.

**Respuesta.** Explique que, por lo general, el DIU permanece en el útero hasta que se remueva. De salirse por su propia cuenta, sale por la vagina. En el caso raro que el DIU perfora el útero (se desplace a través de la pared uterina), el mismo permanecerá en el abdomen. Un DIU es demasiado grande para poderse desplazar hasta el corazón o el cerebro. (Muéstrela una fotografía o un modelo anatómico del útero con el DIU en su sitio de inserción).

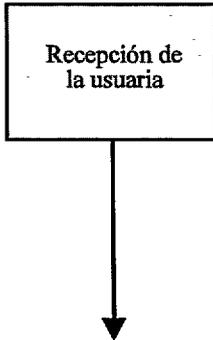
**Rumor falso.** Los DIU impiden o evitan los embarazos porque causan abortos.

**Respuesta.** Explique que los estudios recientes demuestran que los DIU liberadores de cobre funcionan fundamentalmente retrasando el transporte de los espermatozoides e impidiendo su capacidad de fecundar al óvulo femenino, y no por medio de la destrucción del óvulo ya fecundado.

Para ayudar a que la usuaria comprenda y recuerde los **hechos** más importantes sobre los DIU, asegúrese de explicárselos en la forma más clara y sencilla, repitiéndolos varias veces.

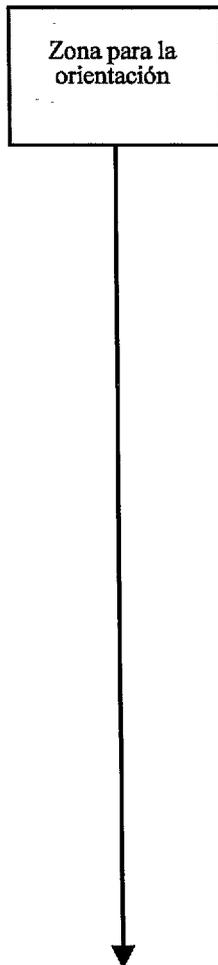
**Figura 2-1. Pasos a seguir en la orientación para los DIU**

**Orientación inicial**



- Reciba a la usuaria presentándose a ella y déle una cálida bienvenida a la clínica.
- Proporcionele educación/información general sobre planificación familiar.
- Proporcionele información sobre todos los métodos anticonceptivos disponibles, así como los riesgos y beneficios de cada uno de ellos. Explíquese la diferencia entre la anticoncepción reversible y la permanente. Corrija cualquier rumor falso o información errónea sobre todos los métodos.
- Explíquese qué debe esperar durante la visita a la clínica.

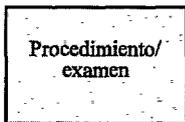
**Orientación específica para el método**



- Obtenga la información básica (nombre, dirección, edad, etc.).
  - Pregúntele a la usuaria cuáles son sus metas respecto a la reproducción y cuáles son sus necesidades de protección contra las ITG y otras ETS (por ejemplo, VHB y VIH/SIDA). Pregúntele si desea espaciar o limitar los nacimientos.
  - Discuta cuáles son las necesidades, inquietudes y temores de la usuaria en una forma minuciosa y comprensiva. Explore cualquier actitud o creencia religiosa que favorezca o elimine uno o más métodos.
  - Ayude a la usuaria a que comience a seleccionar un método apropiado.
- Si ella escoge un DIU:
- Hágale el despistaje para asegurarse que no haya ninguna condición médica que pudiera constituir un problema o que requiera un seguimiento más frecuente.
  - Explique con claridad los beneficios del método poniendo énfasis en los siguientes puntos:
    - Es muy eficaz.
    - Es fácil de usar.
    - Proporciona una protección continua hasta por 10 años.
    - Es cómodo, conveniente y reversible.
  - Explíquese que los DIU no brindan protección alguna contra las ITG y otras ETS (por ejemplo, el VHB y VIH/SIDA). Si la usuaria tiene riesgo de contraer una ETS, deberá usar además un anticonceptivo de barrera.
  - Explíquese cuáles son los efectos secundarios comunes, en especial los cambios en el patrón de sangrado menstrual, y asegúrese que los comprenda a cabalidad.
  - Describale los procesos de inserción y remoción, así como lo que la mujer deba esperar durante y después.

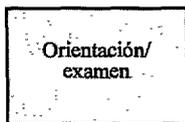
Figura 2-1. Pasos a seguir en la Orientación para los DIU (continuación)

**Orientación pre y postinserción**



- Revise los datos de la selección y evaluación de la usuaria para determinar si es una candidata apropiada para un DIU o si tiene algún problema que deba mantenerse bajo una vigilancia más frecuente mientras el DIU esté insertado.  
(Inserte el DIU.)
- Proporcione la orientación postinserción, incluyendo qué hacer si experimenta cualquier problema o efecto secundario. Se debe poner énfasis especial en los cambios en el sangrado menstrual.
- Proporcione información sobre los signos de advertencia de problemas médicos y la necesidad que regrese de inmediato a la clínica de ocurrir cualquiera de ellos.
- Asegúrele a la usuaria que puede regresar a esa misma clínica en cualquier momento para recibir orientación y atención médica, y de desearlo, para que se le extraiga el DIU.
- Haga que la usuaria repita las instrucciones.
- Responda a cualquier pregunta que pueda tener la usuaria.
- Registre todos los datos e información pertinente en el expediente de la usuaria.

**Orientación en la visita de seguimiento o en una visita no programada**



- Determine si la usuaria está satisfecha.
- Indague sobre posibles problemas y responda a las inquietudes relacionadas con los efectos secundarios o con cualquier otro problema.
- Asegúrele de nuevo a la usuaria que el DIU puede extraerse en cualquier momento en que ella lo desee.
- Repita las instrucciones relativas a la necesidad de remover y (de ella desearlo) reemplazar el DIU con otro nuevo después de los 10 años.
- Haga las evaluaciones apropiadas de la usuaria según corresponda.

Cuadro 2-1. Hechos importantes sobre el DIU T de Cobre 380A

<b>¿Quién puede usar la T de Cobre 380A?</b>	
<p><b>Los DIU son apropiados para:</b></p> <p>Mujeres de cualquier edad o paridad, aún en capacidad de procrear, que deseen una anticoncepción de alta eficacia, de larga duración y que no requiera ninguna acción diaria.</p> <p>Mujeres que hayan utilizado antes los DIU con éxito.</p> <p>Madres que estén amamantando y que necesiten anticoncepción.</p> <p>Usuaris posaborto que no tengan evidencias de infección (puede insertarse de inmediato).</p> <p>Mujeres que prefieran no usar métodos hormonales o que no deban usarlos (por ejemplo, fumadoras fuertes de más de 35 años de edad).</p> <p>Mujeres que tengan un riesgo bajo de contraer una ITG y otras ETS (por ejemplo, el VHB, VIH/SIDA).</p>	<p><b>Los DIU no son apropiados para:</b></p> <p>Mujeres que estén considerando tener hijos en breve.</p> <p>Mujeres que puedan tener poca tolerancia con las irregularidades del sangrado menstrual (una orientación cuidadosa ayudará a identificar y superar esta inquietud).</p> <p>Usuaris que expresen una preocupación seria sobre el procedimiento de inserción o de remoción (también en este caso la orientación ayudará a superar este problema).</p>
<b>Beneficios y limitaciones de la T de Cobre 380A</b>	
<p><b>Beneficios:</b></p> <p>Eficacia elevada (la tasa de embarazo en el primer año de uso es de 0,5-1,0 por cada 100 mujeres).</p> <p>Eficacia inmediata.</p> <p>La usuaria no necesita tener suministros.</p> <p>Protección de larga duración (hasta 10 años).</p> <p>Retorno inmediato a la fecundidad después de la remoción.</p> <p>Pocos efectos secundarios relacionados con el método.</p> <p>No interfiere con el coito.</p> <p>No afecta la lactancia.</p> <p>Se requiere 1 sola visita de seguimiento a menos que surjan problemas.</p> <p>Poco costoso (liberadores de cobre).</p> <p><b>Beneficios para la salud</b></p> <p>Disminuye los dolores menstruales (DIU liberadores de progestágeno).</p>	<p><b>Limitaciones:</b></p> <p>Se requiere un examen pélvico y se recomienda un despistaje para las ITG antes de la inserción.</p> <p>Puede incrementar el riesgo de una EPI y la infertilidad subsiguiente en aquellas mujeres que tengan riesgo de contraer una ITG y otras ETS (por ejemplo, el VHB, VIH/SIDA).</p> <p>Requiere un procedimiento quirúrgico menor para la inserción y la remoción a ser realizado por un proveedor capacitado.</p> <p>Requiere la verificación de los hilos después de cada período menstrual.</p> <p>La mujer no puede interrumpir el uso cuando lo desee (dependiente del proveedor).</p> <p>Aumento del dolor y del sangrado menstrual durante los primeros meses.</p>

## SUGERENCIAS PARA UNA BUENA ORIENTACION

- Escuchar con atención.
- Contestar a las preguntas en forma objetiva.
- Reforzar la información importante sobre los efectos secundarios, los signos de advertencia de un posible problema, etc.
- Dejar que la usuaria tome sus propias decisiones.

---

**Recuerde:** La orientación debe formar parte de toda interacción con la usuaria.

---

## LA ORIENTACION Y LAS TASAS DE CONTINUACION DEL USO: EXPECTATIVAS REALISTAS

Si bien el razonamiento que está a la base de los programas de planificación familiar de algunos países es el deseo de limitar su crecimiento demográfico, los proveedores de servicios deben tener como primera prioridad los intereses de las usuarias individualmente. Reviste tanto importancia ética como programática que los proveedores presten una estrecha atención a las necesidades individuales. A largo plazo, los programas que satisfagan las necesidades de las usuarias son los que con toda probabilidad los atraerán y conservarán (Gallen, Lettenmaier y Green 1987).

Aunque las tasas de continuación del uso del DIU han sido generalmente altas (70% al 90% después de un año y casi del 30% después de 8 años), debe recordarse que una tasa alta de continuación del uso, por sí sola, no refleja necesariamente la satisfacción por parte de las usuarias. Las tasas de continuación más válidas respecto al uso de los DIU son aquéllas alcanzadas allí donde las usuarias tienen acceso a la atención de seguimiento, en especial a los servicios de remoción.

## SELECCION DE LAS USUARIAS

Un componente importante del proceso de la orientación es la selección de las usuarias para determinar:

- Si existen las indicaciones para el uso de un DIU.
- Si existe alguna condición que requiera precauciones para el uso, y
- Si existe algún problema médico especial.

Con frecuencia el uso de una lista de verificación resulta útil en la selección de las usuarias para determinar si el DIU es apropiado desde el punto de vista médico. El uso de las listas de verificación, como las muestras de las mismas incluidas en el **Apéndice B**, ayuda a garantizar que no se pase por alto ninguna información importante. Dichas listas de verificación sólo tienen el propósito de servir como una guía. Son conjuntamente el proveedor de servicios de salud y la usuaria quienes deben tomar la decisión final respecto a lo apropiado o no de la utilización de un DIU.

**BIBLIOGRAFIA**

Gallen ME, Lettenmaier C y Green CP. 1987. Counseling makes a difference. *Population Reports Series J(35)*: 1–31.

Huezo C y Briggs C. 1992. *Medical and Service Delivery Guidelines*. Departamento Médico de la Federación Internacional de Planificación de la Familia (IPPF): Londres.

Lettenmaier C y Gallen ME. 1987. Why counseling counts! *Population Reports Series J(36)*: 1–28.

## INDICACIONES Y PRECAUCIONES

### ANTECEDENTES

Una **contraindicación** es una condición o enfermedad que determina que un fármaco o un tratamiento sea **peligroso** o **no aconsejable** para un usuario dado. En el pasado, para proteger al usuario de las complicaciones de los anticonceptivos, se desarrollaron listas de contraindicaciones para cada método anticonceptivo. Aunque dichas listas se produzcan teniendo presente qué es lo más apropiado para los intereses del usuario, se pone un énfasis exagerado en complicaciones que, si bien son potencialmente graves, con frecuencia son poco comunes. A consecuencia de ello, en vez de guiar a los usuarios en su toma de decisión, a menudo se les impide, en forma arbitraria, escoger su método anticonceptivo de preferencia.

Otra desventaja es que, si bien las **contraindicaciones** cambian en función del tiempo, las **listas** tienden a quedar como algo inamovible. (Hasta un cierto punto, lo mismo sucede con las listas de las indicaciones). Más aún, lo que podría ser una contraindicación apropiada en un país tal vez no lo sea al aplicársele en otro entorno con características diferentes respecto a la salud reproductiva. Por ejemplo, en los países donde las tasas de mortalidad materna son elevadas, puede existir una preocupación menor sobre el riesgo bajo las complicaciones cardiovasculares o tromboembólicas asociadas con el uso de los nuevos anticonceptivos orales combinados de baja dosis (AOC) disponibles en la actualidad. Por último, la información nueva llega a muchos países con gran lentitud y la lista de las **contraindicaciones** se mantiene como “la ley” por muchos años.

Una solución parcial a este problema es requerir que cada lista de las indicaciones y contraindicaciones lleve la fecha en que se elaboró y que indique con toda claridad el país o sitio para el cual se hizo. Además de esto pueden considerarse alternativas al uso de la palabra “contraindicación”, la cual denota implicaciones graves.

En este manual, hemos decidido reemplazar el término “**contraindicaciones**” con el término “**precauciones**”. Sin embargo, estos cambios no resuelven el problema en su totalidad. Por ende, en este manual, además de enumerar las **indicaciones** y las condiciones que requieran de **precauciones** para los DIU, se incluye una explicación breve de la **razón o razones fundamentales** por las que se categoriza cada indicación y cada precaución como tal. Por último, para minimizar toda posible confusión, la lista de precauciones **se limita a aquellas condiciones respecto a las cuales existe un acuerdo o consenso universal**.

### SISTEMA DE CLASIFICACION DE LA OMS

En fecha reciente, un grupo de trabajo científico integrado por 26 participantes de 16 países se reunió en la Organización Mundial de la Salud (OMS) para revisar los criterios médicos para métodos anticonceptivos seleccionados. El grupo recomendó criterios apropiados de elegibilidad, basados en los datos clínicos y epidemiológicos disponibles, para iniciar el uso de métodos específicos (OMS 1994).

En el sistema de clasificación de la OMS, la idoneidad de los diferentes métodos anticonceptivos se determina mediante la ponderación de los riesgos y beneficios para la salud con relación a “condiciones” específicas. El término **condición** se define en modo tal que incluya tanto las **características biológicas** de una mujer (por ejemplo, edad, historia reproductiva), como cualquier **condición o [condiciones) médica(s) conocida(s)** y preexistente(s), (por ejemplo, diabetes, hipertensión)].

En el sistema de la OMS, la presencia de una **condición** específica que afecte la elegibilidad para el uso de un método anticonceptivo cae dentro de una de las cuatro categorías siguientes:

- Clase 1:** Una condición respecto a la cual **no existe restricción alguna** para el uso del método anticonceptivo. (El método puede usarse bajo cualquier circunstancia).
- Clase 2:** Una condición en que los **beneficios** de utilizar el método por lo general superan los **riesgos** teóricos o comprobados. (El método puede usarse).
- Clase 3:** Una condición en la que los **riesgos** teóricos o comprobados **por lo general** superan las ventajas de utilizar el método. (Por lo general, el método no se recomienda a menos que otros métodos más apropiados no estén disponibles o no sean aceptables).
- Clase 4:** Una condición que represente un **riesgo inaceptable para la salud** asociado con el uso del método

anticonceptivo. (El método no debe usarse).

El método de la OMS complementa al utilizado en este manual. Por ejemplo, al igual que en el método de la OMS, en el manual se incluye una razón fundamental breve sobre **por qué** una condición particular es asignada a una de esas cuatro categorías. Sin embargo, las razones fundamentales incluidas en este manual fueron adaptadas no sólo de las presentadas en el documento de la OMS sino también de las proporcionadas en el manual de USAID titulado: *Recomendaciones para la actualización de prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos*, producido por el Grupo de Trabajo de Orientación Técnica (TGWG 1994) y otras referencias seleccionadas de la bibliografía sobre la anticoncepción. (Para beneficio del lector se incluye en cada precaución la clasificación de la OMS para cada condición).

#### **LA ELECCION DE LA ANTICONCEPCION Y LA ATENCION PARA LA SALUD REPRODUCTIVA DE LA MUJER**

Cuando una mujer escoge un método anticonceptivo, ella y el proveedor de servicios deben considerar el grado de importancia que la usuaria le asigne a su fertilidad futura, así como también el grado hasta el cual ella esté dispuesta a arriesgarse a contraer una infección del tracto genital de transmisión sexual (ITG) u otras ETS. Por ejemplo, para una mujer con muchos hijos, la importancia de su fertilidad futura **puede revestir menor importancia** que el acceso a un método anticonceptivo altamente eficaz y de larga duración como un DIU, **aun cuando implique un cierto riesgo.**



En muchos países, a las mujeres que no deseen tener más hijos se les niega con frecuencia la esterilización voluntaria. En el caso de estas mujeres, el DIU ofrece ventajas bien definidas y claras respecto a otros métodos reversibles (por ejemplo, tiene un costo bajo, es de larga duración y altamente eficaz una vez insertado, requiriéndose además un seguimiento limitado, a menos que surjan problemas). Por ende, los protocolos que enumeren las indicaciones y las precauciones para el uso de los DIU deben alentar al

proveedor de servicios a ayudar a la usuaria a evaluar la importancia o el valor que para ella encierre su fertilidad futura. Para lograr este cometido, los protocolos para los DIU tienen que ser flexibles. Tienen que ser diseñados para ayudar al proveedor de servicios a considerar no sólo la historia individual de la mujer y sus condiciones de vida, sino también lo que se sepa sobre las tasas de prevalencia de las ITG/ETS locales, y la voluntad y disposición de la pareja a utilizar un método de barrera en forma constante y regular.

## INDICACIONES PARA EL USO DE LOS DIU

El DIU es un método apropiado para una mujer que:

SITUACION	EXPLICACION
Prefiere un método que proporcione una anticoncepción altamente eficaz y de larga duración pero no desee un método permanente (esterilización voluntaria) en ese momento.	El DIU liberador de cobre TCu 380A puede dejarse insertado hasta por 10 años. (En el caso de otros DIU, consulte las instrucciones del fabricante).
Prefiere un método que no requiera de ninguna acción diaria, ni antes del coito para la anticoncepción. (Esto incluye a mujeres que tengan problemas con el uso de los métodos de barrera o en acordarse de tomar la píldora todos los días) .	El DIU, una vez colocado en su sitio, sólo requiere de una verificación mensual por parte de la usuaria, para asegurarse que los hilos estén presentes, y de visitas de rutina según los protocolos clínicos locales.
Tenga uno o más hijos.	Los DIU son mejor tolerados por mujeres que hayan tenido un hijo, probablemente debido a que la cavidad uterina es un poco más grande y puede dar mejor cabida al DIU.
Esté amamantando y necesite un anticonceptivo.	La presencia del DIU no afecta la lactancia. (Los DIU pueden insertarse, en forma segura, inmediatamente después del parto, durante las primeras 48 horas del posparto, y después de 4 a 6 semanas). Además, si una usuaria está amamantando en forma completa, la inserción puede posponerse por 6 meses siempre que: <ul style="list-style-type: none"><li>● No le haya vuelto la menstruación (ausencia de sangrado vaginal), y</li><li>● No esté dando ningún alimento complementario al bebé.</li></ul>
Prefiera no usar un método hormonal (como las píldoras anticonceptivas orales combinadas), o que sea una fumadora fuerte (más de 20 cigarrillos/día) de más de 35 años de edad.	Los DIU liberadores de cobre no afectan el sistema cardiovascular, la coagulación sanguínea, ni ningún otro órgano ajeno al tracto reproductivo.
Haya utilizado con éxito un DIU en el pasado.	Los DIU tienden a ser bien tolerados por mujeres que los hayan usado con éxito en el pasado.
Tenga un riesgo bajo de contraer una infección del tracto genital (ITG) de transmisión sexual, (o sea, en el caso de una relación sexual en la que exista fidelidad mutua).	Los DIU <b>no protegen</b> a las mujeres contra el SIDA, la hepatitis B, ni contra las ITG (por ejemplo, gonorrea y clamidia), que puedan causar una infección pélvica inflamatoria (EPI) y conducir a la infertilidad.

## **PRECAUCIONES EN EL USO DE LOS DIU**

Bajo la mayoría de las circunstancias, los riesgos que una mujer muera por un embarazo es muchas veces superior al riesgo que muera por el uso de un DIU. De hecho, mientras más elevada sea la tasa de mortalidad materna de un país, más importante será ofrecerle a la mujer la seguridad de una anticoncepción de alta eficacia. Cuando una mujer no esté en

capacidad o no esté dispuesta a usar en forma constante y regular otro método anticonceptivo, deberá ofrecérsele un DIU, **independientemente** de cualquiera de las siguientes condiciones (**a excepción de un embarazo**).

Deben tomarse precauciones antes de insertarle un DIU a una mujer que tenga cualquiera de las condiciones enumeradas a continuación:

<b>CONDICION</b>	<b>PRECAUCION</b>	<b>RAZON FUNDAMENTAL</b>
<b>Embarazo</b> (Posible o comprobado).	Los DIU <b>no</b> deben usarse durante el embarazo y deben extraerse de confirmarse un embarazo intrauterino y si el mismo se llevará a término. (OMS clase 4)	Si una mujer está embarazada en el momento de la inserción del DIU, tendrá un riesgo mayor de aborto espontáneo (pérdida) y de un nacimiento prematuro, así como también de una infección uterina grave (endometritis).  Si <b>no puede</b> excluirse la posibilidad de embarazo por medio de la historia, del examen o de una prueba de embarazo, debe posponerse la inserción del DIU hasta el próximo período menstrual. En el ínterin, apoye a la usuaria en la selección de otro método anticonceptivo (por ejemplo, condones y espermicidas).
<b>Sangrado vaginal sin explicación</b> (Sólo si se sospecha un problema serio).	Las mujeres que tengan un sangrado vaginal sin explicación, el cual pudiera deberse a un embarazo o a un problema serio, no deben usar un DIU. (OMS clase 4)	Debido a que los DIU pueden causar sangrado o manchas intermenstruales, sería posible que encubrieran un problema subyacente (por ejemplo, un embarazo normal o ectópico, una cervicitis, otras patologías pélvicas o en raras ocasiones, un carcinoma del tracto genital). La causa de cualquier sangrado o manchas vaginales persistentes y sin explicación (por ejemplo, entre las menstruaciones o después del coito) debe determinarse y tratarse antes de insertar un DIU.

**PRECAUCIONES EN EL USO DE LOS DIU** *(continuación)*

<b>CONDICION</b>	<b>PRECAUCION</b>	<b>RAZON FUNDAMENTAL</b>
<b>EPI</b> (Actual, reciente o recidivante dentro de los últimos 3 meses).	Las mujeres con una EPI (actual, reciente o recidivante) no deben usar un DIU. (OMS clase 4)  Las mujeres que tengan antecedentes de EPI sin riesgo actual de contraer una ETS pueden usar un DIU en forma segura. (OMS clase 1)	Una historia reciente o recidivante de EPI <b>no</b> asociada con un embarazo ni con un aborto, es una indicación bastante fuerte que la mujer tiene riesgo de contraer una ITG y otras ETS (por ejemplo, el VHB, VIH/SIDA).
<b>Cavidad uterina distorsionada</b> (Fibromas grandes o una anatomía anormal del útero, como un útero doble).	Las mujeres con una cavidad uterina distorsionada no deben usar un DIU. (OMS clase 4)	Las distorsiones de la cavidad uterina (cualquier anomalía uterina congénita o adquirida) pueden causar dificultades para la inserción, incrementar la posibilidad de expulsión del DIU y disminuir su eficacia.
<b>Cáncer del tracto genital</b> (Del cuello uterino, del endometrio u ovárico).	Las mujeres con un carcinoma del tracto genital no deben usar un DIU antes de recibir tratamiento. (OMS clase 4)	Si bien los carcinomas del tracto genital, en especial del endometrio y ovárico, son muy poco comunes en las mujeres en edad reproductiva, el uso de un DIU antes del tratamiento podría aumentar el riesgo de una EPI y de hemorragia, lo cual podría empeorar la condición.
Una mujer que <b>tenga más de una pareja sexual</b> o cuya pareja sexual tenga más de una pareja.	No se recomienda el uso de un DIU, a menos que no haya métodos más apropiados disponibles o que sean inaceptables. (OMS clase 3)  Si la usuaria decide usar un DIU, ella (o su pareja) deben usar además un método de barrera.	Las mujeres que tengan riesgo de contraer una ITG y otras ETS (por ejemplo, el VHB, VIH/SIDA) tienen mayor probabilidad de desarrollar una EPI si tienen un DIU insertado.

412

## OTROS PROBLEMAS

El proveedor de salud debe ponderar con cuidado los riesgos y los beneficios de DIU, así como los de las alternativas, al

considerar la inserción de un DIU en una mujer que tenga cualquiera de las condiciones siguientes:

PROBLEMA	ACCION	RAZON FUNDAMENTAL
<b>Estenosis cervical</b>	Háblele a la usuaria sobre este problema. (Si la usuaria escoge un DIU y de estar indicado, remítala a un centro donde pueda hacerse una dilatación cervical bajo anestesia local). (OMS clase 2)	El estrechamiento severo del conducto cervical (entrada al útero) puede hacer más difícil y dolorosa la inserción y la remoción del DIU.  Si la usuaria solicita un DIU, podría requerirse anestesia local (bloqueo paracervical) y <b>sólo un proveedor de servicios con experiencia y capacitado debe intentar la inserción.</b>
<b>Anemia severa</b> (Hemoglobina < 7 g/dl o un hematocrito < 20).	Elija el DIU sólo si representa el mejor método en sentido general para la usuaria. Si después de la orientación, un DIU liberador de cobre sigue siendo el método de elección para la usuaria, será necesario tratar la anemia. (OMS clase 2)	Por lo general, el incremento leve en la pérdida de sangre menstrual por el DIU liberador de cobre, no empeora la anemia. (Las condiciones como la talasemia y la drepanocitosis o anemia de células falciformes, así como el tratamiento con anticoagulantes, pueden incrementar la pérdida de sangre menstrual durante los primeros meses, empeorando por ende la anemia.  <b>Nota:</b> Los DIU liberadores de progestágeno pueden usarse ya que reducen la pérdida de sangre.
<b>Períodos menstruales dolorosos</b>	Hable con la usuaria sobre esto para estar seguro que ella comprenda los problemas potenciales con el uso de un DIU. Los DIU (a excepción de los liberadores de progestágeno) no deben ser la primera elección. (OMS clase 2)	En presencia de un DIU, los dolores menstruales (dismenorrea) pueden aumentar debido a la liberación de prostaglandina.  <b>Nota:</b> Los DIU liberadores de progestágeno pueden usarse ya que reducen los dolores menstruales.

## OTROS PROBLEMAS (continuación)

PROBLEMA	ACCION	RAZON FUNDAMENTAL
<b>Embarazo ectópico previo</b>	Si después de la orientación, el DIU sigue siendo el método de elección de la usuaria, debe enseñársele cuáles son los signos de advertencia de un embarazo ectópico. (OMS clase 2)	Los DIU no previenen <b>todos</b> los embarazos ectópicos. Las mujeres que hayan tenido embarazos ectópicos previos tienen riesgo de tener otro y deben usar un método anticonceptivo muy eficaz, preferiblemente un método que bloquee la ovulación (por ejemplo, los inyectables o los AOC). Más aún, una historia de embarazo ectópico podría sugerir que la usuaria tiene un riesgo elevado de contraer una ITG y otras ETS (por ejemplo, el VHB, VIH/SIDA).
<b>Infección vaginal sencilla</b> (Candidiasis o vaginosis bacteriana, sin cervicitis).	De estar presente una infección vaginal sencilla, debe tratarse y volverse a verificar antes de insertar el DIU. (OMS clase 2)	Durante la inserción del DIU es posible que el dispositivo transporte microorganismos de la vagina hacia la cavidad uterina. Las mujeres con una infección vaginal no tratada pueden tener una mayor probabilidad de desarrollar una infección pélvica durante el primer mes siguiente a la inserción del DIU. (El uso de las prácticas recomendadas para la prevención de infecciones puede minimizar este riesgo. Refiérase al capítulo titulado <b>Prevención de infecciones</b> ).
<b>Cardiopatía valvular sintomática</b>	Las mujeres que presenten una enfermedad valvular <b>sintomática</b> deben recibir profilaxia antibiótica en el momento de la inserción. <sup>1</sup> (OMS clase 2)	Durante la inserción del DIU es posible que el dispositivo transporte microorganismos de la vagina hacia la cavidad uterina. Las mujeres con una cardiopatía reumática <b>sintomática</b> deben ser tratadas con antibióticos antes de la inserción para prevenir cualquier infección.  Sin embargo, ni la inserción ni la remoción de un DIU causan suficiente bacteriemia como para promover la endocarditis entre las mujeres con una valvulopatía reumática o congénita <b>asintomática</b> .

---

<sup>1</sup> Los antibióticos profilácticos apropiados incluyen:

- Amoxicilina, 3,0 g por vía oral, 1 hora antes del procedimiento, y 1,5 g a las 6 horas de la dosis inicial.
- Estearato de eritromicina, 1,0 g por vía oral, 2 horas antes del procedimiento, y 500 mg a las 6 horas de la dosis inicial (para las personas alérgicas a las amoxicilinas).

**Nota:** Las tetraciclinas, incluida la doxiciclina, no son eficaces.

## **BIBLIOGRAFIA**

Abdalla MY y el Din Mostafa E. 1992. Contraception after heart surgery. *Contraception* 45(1): 73-80.

Angle MA, Brown LA y Buekens P. 1993. IUD protocols for international training. *Studies in Family Planning* 24(2): 125-131.

Angle MA, et al. 1993. *Guidelines for Clinical Procedures in Family Planning*, segunda edición, INTRAH: Chapel Hill, Carolina del Norte.

Center for Communications Programs (Population Information Program). 1988. IUDs - a new look. *Population Reports Series B*(5): 1-31.

Conant M, et al. 1986. Condoms prevent the transmission of AID-associated retroviruses. *JAMA* 255(13): 1706.

Dajani AS, et al. 1990. Prevention of bacterial endocarditis: Recommendations by the American Heart Association. *JAMA* 264(22):2919-2922.

Drew WL, et al. 1990. Evaluation of the virus permeability of a new condom for women. *Sexually Transmitted Diseases* 17(2): 110-112.

Elias C. 1991. Sexually transmitted diseases and the reproductive health of women in developing countries. *Documentos de trabajo de El Consejo de Población*, No. 5.

Gray RH, et al. 1980. *Manual for the Provision of Intrauterine Devices (IUDs)*. Organización Mundial de la Salud: Ginebra.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1994. *Improving Access to Quality Care in Family Planning: Eligibility Criteria for Initiating Use of Selected Methods of Contraception*. Borrador, Noviembre.

Seaworth B y Durack D. 1986. Infective endocarditis in obstetrics and gynecologic practice. *Am J Obstet Gynecol* 154: 180-188.

## CUATRO

# EVALUACION DE LAS USUARIAS

### ANTECEDENTES

La evaluación médica de las usuarias potenciales de los DIU debe incluir una **breve** historia, un examen médico general **limitado** y un examen pélvico **completo**. Además, siempre que se requiera (y haya disponibilidad), quizás tendrán que hacerse pruebas diagnósticas sencillas. Este proceso de evaluación médica, de realizarse a conciencia, ayudará a identificar a aquellas mujeres que tengan mayor probabilidad de usar con éxito un DIU.

Sólo se incluye la información médica y los hallazgos físicos que son esenciales para la prestación segura de servicios para los DIU. Otras medidas, tales como las pruebas de laboratorio de rutina (la hemoglobina o el hematocrito) o el despistaje para determinar la presencia de un cáncer cervical, que son medidas de salud general importantes (pero no son esenciales), **no están** incluidas.

### HISTORIA MEDICA

La información específica que debe obtenerse como parte de la historia médica incluye lo siguiente:

### General

- Diabetes, SIDA u otros trastornos inmunológicos.
- Cardiopatía valvular reumática sintomática, una historia de endocarditis, “shunts” (derivaciones) cardiopulmonares, o válvulas cardíacas artificiales<sup>1</sup>.

### Reproducción

- Historia menstrual (dolor, cantidad y duración del sangrado) y fecha del último período menstrual (Fecha de la Última Regla - FUR).
- Paridad, resultados de los embarazos y deseo de tener más hijos.
- Uso previo de anticoncepción.
- EPI (comprobada, de ser posible) o embarazo ectópico.
- Dolor abdominal en la línea media, en el cuadrante inferior derecho o en el izquierdo, que pueda empeorarse al caminar o después del coito.

---

<sup>1</sup> Estas mujeres tienen un “riesgo alto” y deben recibir profilaxia antibiótica. Las tetraciclinas, incluida la doxiciclina, **no son eficaces**. La profilaxia antibiótica apropiada incluye:

- La amoxicilina, 3,0 gramos por vía oral una hora antes del procedimiento y 1,5 gramos seis horas después de la dosis inicial, y
- El estearato de eritromicina, 1,0 gramos dos horas antes del procedimiento y 500 mg seis horas después de la dosis inicial (para las personas alérgicas a las amoxicilinas). (Dajani 1990)

- Endometritis posparto o posaborto.
- Parejas sexuales múltiples para cualquiera de los dos cónyuges.
- Malignidad uterina o cervical.

## **EXAMEN FISICO**

Cuando esté realizándose el examen físico, asegúrese de verificar lo siguiente:

### **Examen general**

De sospecharse una anemia **severa** y si no se dispone de las instalaciones necesarias para determinar el hematocrito (Hct) o la hemoglobina (Hgb), proceda a hacer lo siguiente:

- Observe si hay palidez de la piel o de los ojos (conjuntiva).
- Verifique si el pulso está acelerado (por encima de 100).
- Ausculte el corazón (preste atención para determinar la presencia de soplos).

### **Examen de las mamas<sup>2</sup>**

Verifique si existen masas u otras anomalías (debe enseñarse a la usuaria a hacerse el autoexamen de las mamas, pidiéndole que demuestre lo aprendido como parte de la atención general de la salud).

## **Examen abdominal**

Determine si hay:

- Dolor a la presión pélvica o suprapúbica, y
- Masas o anomalías evidentes.

**Examen pélvico** (Asegúrese que la usuaria haya vaciado la vejiga antes de realizar el examen).

- Genitales externos y espéculo:
  - Inspeccione los genitales externos para determinar si hay úlceras y bubones (ganglios linfáticos inflamados en la ingle).
  - Verifique si hay flujo vaginal y otros signos de infecciones del tracto genital bajo (ITG).
  - Revise el cuello uterino y asegúrese que no haya una cervicitis purulenta, erosiones ni estrechamiento del conducto cervical (estenosis).
  - Si está indicado por la historia y los hallazgos físicos, y de disponer de un microscopio, obtenga las muestras necesarias de las secreciones vaginales y cervicales para estudios de diagnóstico.

---

<sup>2</sup> No es esencial para la prestación segura de los servicios para los DIU, pudiendo por ende omitirse.

- **Bimanual:**
  - Determine el tamaño, la forma y la posición del útero.
  - Determine si hay inflamación o dolor a la presión en los anexos, si hay enfermedad pélvica inflamatoria activa, etc.
  - Determine si hay embarazo.
  - Determine si hay anomalías uterinas.
- **Rectovaginal:** (Haga este examen sólo si los hallazgos del examen bimanual son confusos; por ejemplo, no logra determinarse la posición o el tamaño del útero).
  - Determine el tamaño de un útero retrovertido (inclinado hacia atrás).
  - Determine si hay alguna masa o dolor a la presión en el fondo de saco.

Al realizar la evaluación médica puede ser de ayuda, para el proveedor de servicios, usar una lista de verificación para garantizar que no se pase por alto ninguna información importante. En el **Apéndice C** se incluye una muestra de la **Lista de Verificación para la Evaluación de las Usuarias**.

## ESTUDIOS DE LABORATORIO

Las siguientes pruebas de laboratorio sencillas (de estar disponibles) deben hacerse **sólo** cuando los hallazgos físicos y de la historia médica indiquen la necesidad de una investigación posterior .

- Determinación de la hemoglobina/ hematocrito (Hgb/Hct) para aquellas usuarias que puedan tener una anemia severa (Hgb inferior a 7 gms/dl o un Hct inferior a 20).
- Examen microscópico de un frotis en montaje húmedo con solución salina y con hidróxido de potasio (KOH), y prueba de pH del flujo vaginal para determinar la presencia de tricomonas, monilias (levaduras) y gardnerella (vaginosis bacteriana).
- Frotis con coloración de Gram del flujo cervical o uretral.
- Análisis de la orina
  - Prueba de orina para determinar embarazo.
  - Prueba de orina para determinar el azúcar y las proteínas.

Para información adicional sobre el manejo del flujo vaginal, de las úlceras genitales o de la EPI, véase el **Capítulo 5** y los **Apéndices D** al **F**.

**BIBLIOGRAFIA**

Center for Communication Programs (Population Information Program). 1988. IUDs - a new look. *Population Reports*. Series B(5).

Dajani AS, et al. 1990. Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association. *JAMA* 264: 2919.

Gray RH, et al. 1980. *Manual for the Provision of Intrauterine Devices (IUDs)*. Organización Mundial de la Salud: Ginebra.

Hatcher R, et al. 1990. *Contraceptive Technology: 1990-1992*. Irvington Publishers, Inc.: Nueva York.

## LOS DIU Y LAS INFECCIONES DEL TRACTO GENITAL

### ANTECEDENTES

El problema creciente de las infecciones del tracto genital (ITG) de transmisión sexual, tales como la gonorrea, la clamidia y la sífilis, requieren del despistaje o selección de las usuarias potenciales de los DIU antes de la inserción de los mismos. La mejor forma de hacer esto consiste en realizar una investigación exhaustiva, incluyendo estudios microbiológicos y serológicos de **todas** las usuarias. **Esto no es posible en la mayoría de los países.** ¿Qué puede hacerse entonces para minimizar el riesgo de insertar un DIU en una mujer con una ITG? Y, por otra parte, ¿qué puede hacerse para permitir que una mujer que sólo tenga una infección vaginal que no haya sido adquirida por transmisión sexual y que pueda tratarse con facilidad, reciba un DIU? Ambas interrogantes son importantes y hasta hace poco, eran muy difíciles de responder.

### ¿QUE SON LAS INFECCIONES DEL TRACTO GENITAL (ITG)?

Las ITG son aquellas **infecciones del tracto genital** causadas por un número pequeño de microorganismos que, por lo general, se transmiten a través del contacto sexual. Las ITG han existido desde hace mucho tiempo, quizás desde hace miles de años o más. Las mismas constituyen inmensos problemas de salud, tanto en los países desarrollados como en los países en vías de desarrollo.

Con frecuencia, las ITG se encuentran en las usuarias de planificación familiar y en especial en ciertos grupos de alto riesgo, como por ejemplo, las prostitutas y las parejas en las

que uno o ambos miembros tengan otras parejas sexuales.

Por lo general, las mujeres que se sospechen tengan una ITG se presentan con uno de los siguientes problemas:

- Flujo vaginal o uretral.
- Ulceras o llagas genitales, con o sin agrandamiento de los ganglios linfáticos (bubones) en la ingle.
- Dolor en el bajo abdomen.

Si ella tiene un flujo vaginal y/o uretral, la causa del mismo podría ser una de las siguientes condiciones:

- Candidiasis (infección por levaduras).
- Tricomoniasis.
- Gonorrea.
- Clamidia.
- Vaginosis bacteriana, y
- Herpes genital.

Si la usuaria tiene una úlcera genital, con o sin inflamación ganglionar (bubones), podría tratarse de:

- Chancroide.
- Sífilis.
- Linfogramuloma venéreo (LGV).
- Granuloma inguinal.
- Herpes genital, o
- Verrugas genitales.

Si existe dolor en el bajo abdomen, es posible que tenga:

- Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI).

## LA IMPORTANCIA DE LAS ITG

En la actualidad, uno de los campos más descuidados de la atención para la salud en muchos países es el manejo de las enfermedades de transmisión sexual (ETS), en especial las vaginitis y las cervicitis. La enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) es un problema grave en todos los países. Por ejemplo, más del 40% de las admisiones agudas en los pabellones ginecológicos de Africa están relacionados con la EPI, siendo la mayoría debida a gonorrea o a clamidia. En el sudeste asiático, donde la prevalencia de las cepas de *Neisseria gonorrhoea* productoras de penicilinasa (NGPP) es elevada, el manejo de la EPI se ha hecho muy difícil. Además, las infecciones por gonorrea y por clamidia están asociadas con una incidencia elevada de infertilidad, tanto en los hombres como en las mujeres. Una consecuencia importante de la infertilidad resultante es el divorcio, cuyos efectos son particularmente graves para las mujeres en muchos países en desarrollo.

En vista de los inmensos problemas de salud debidos a las ITG de transmisión sexual, combinados con los limitados recursos disponibles en los países en desarrollo, el objetivo de reducir la **incidencia** de las ITG no es realista. Una meta más realista es la de reducir el número de las **complicaciones** de las ITG, como por ejemplo, la EPI, la estrechez uretral, y la infertilidad masculina y femenina. Esta meta puede alcanzarse por medio de lo siguiente:

- Hacer el despistaje en los grupos de alto riesgo que se sepa tengan una prevalencia elevada de ITG.
- Manejar en forma apropiada a las usuarias con una ITG de transmisión sexual en la etapa más temprana posible del proceso patológico (es decir, antes que la cervicitis o la uretritis ascienda para convertirse en una EPI).

Debido a que los servicios de las clínicas de planificación familiar y los de aquéllas para la atención de las ITG se superponen en forma sustancial, es importante brindar un despistaje respecto a las ITG para los usuarios de planificación familiar, aun cuando la probabilidad de adquirir una ITG sea baja. Con frecuencia se encuentran infecciones del tracto genital en los usuarios de planificación familiar, en especial en ciertos grupos con un riesgo elevado (por ejemplo, usuarios que tengan más de una pareja sexual). Un despistaje eficaz no tiene por qué requerir necesariamente el uso de protocolos complicados ni pruebas de laboratorio costosas. Los proveedores de servicios pueden proporcionar el despistaje para las ITG a grandes poblaciones de usuarios haciendo lo siguiente:

- Estar conscientes de los signos y síntomas de las ITG, en general.
- Conocer bien las ITG que son particularmente comunes en su población, y
- Evaluar cuidadosamente a los usuarios que se sospeche tengan una ITG, basándose en la historia médica o en los hallazgos del examen físico.

## **ENFOQUE ORIENTADO HACIA LOS PROBLEMAS PARA EL MANEJO DE LAS ITG**

En los años ochenta, la Organización Mundial de la Salud (OMS) desarrolló una estrategia simplificada y orientada hacia los problemas para el manejo de las ITG de transmisión sexual. Se desarrollaron protocolos (flujogramas) para la solución de problemas, basados sólo en los hallazgos clínicos, para ser utilizados en las instalaciones de atención **primaria** para la salud. Para las instalaciones de atención **secundaria** para la salud, donde puedan realizarse exámenes pélvicos y donde haya disponibilidad de un microscopio, estos protocolos o flujogramas sencillos pueden modificarse para que brinden una mayor **especificidad** y **sensibilidad** en el manejo de las ITG de transmisión sexual más frecuentes.

Las pruebas en el terreno de estos protocolos refinados han demostrado que son bien aceptados, **especialmente cuando el proveedor de salud ha sido adecuadamente capacitado en su uso**. Más aún, si se comparan las estrategias de manejo esquematizadas en estos protocolos con la práctica médica real seguida en muchos países, es indudable que dichas estrategias representan un claro mejoramiento. Por último, debido a la magnitud de los problemas de salud causados al no lograr prevenir o tratar las ITG, en muchos países este enfoque de bajo costo es uno de los más factibles.

Es posible que en muchos países sólo se disponga de personal experto y de servicios de diagnóstico de laboratorio en una o dos instalaciones para la atención **terciaria** de la salud (centros de remisión). Bajo estas circunstancias, el enfoque orientado hacia los problemas hace el mejor uso posible de los recursos limitados, proporcionando al mismo tiempo, servicios de calidad a todos los niveles del

sistema de atención a la salud. Por ejemplo, en el nivel **primario** de atención (clínica pequeña o puesto de salud), el diagnóstico y el tratamiento se basan en la historia (síntomas) y en hallazgos físicos limitados que se esbozan en los protocolos sencillos o flujogramas. Al nivel **secundario** (centro ambulatorio quirúrgico u hospital), donde puedan realizarse exámenes físicos completos y donde haya disponibilidad de pruebas limitadas (microscopía y quizás la prueba de VDRL o la prueba rápida de reaginina plasmática [RPR] para la sífilis), pueden hacerse diagnósticos más específicos utilizando los protocolos refinados. Por ende, los casos nuevos, así como los fracasos del tratamiento remitidos por las instalaciones primarias, pueden manejarse a nivel de los centros de atención secundaria. Por último, al nivel de atención **terciario** (hospital regional u hospital de referencia), pueden hacerse pruebas microbiológicas y citológicas exhaustivas, pudiendo reservarse el tratamiento definitivo para aquellos casos en los que el tratamiento haya fracasado que sean remitidos del nivel secundario, y para los casos complicados.

## **EL DESPISTAJE PARA LAS ITG EN LAS USUARIAS POTENCIALES DE LOS DIU**

**El primer paso** en el despistaje de una usuaria potencial de los DIU es tomar una historia de despistaje respecto a las ITG. La misma debe incluir, por lo menos, las siguientes preguntas:

- ¿Tiene usted flujo vaginal?
- ¿Ha tenido usted un sangrado vaginal aumentado o irregular en las últimas menstruaciones?

- En el pasado año, ¿ha tenido usted problemas en el tracto genital, como por ejemplo flujo vaginal, úlceras o lesiones en la piel de su zona genital?
- ¿Su pareja sexual ha sido tratado por problemas del tracto genital, como por ejemplo, flujo (goteo) del pene, una úlcera en la zona genital o inflamación en los ganglios de la ingle, en los últimos tres meses? ¿Cuáles de esos problemas ha tenido?
- ¿Sabe usted si su pareja sexual tiene otras parejas sexuales?
- ¿Ha tenido usted más de una pareja sexual en los últimos dos meses?
- ¿Cree que usted pueda tener una infección del tracto genital?

Si la usuaria responde “sí” a cualquiera de las preguntas anteriores, deberá someterse a evaluación posterior para determinar la presencia o no de una posible ITG (véase el **Apéndice D** para más detalles sobre cómo evaluar a usuarias con posibles ITG). Además, debe orientársele respecto a los riesgos de transmisión y a las posibles consecuencias de las ITG no tratadas.

---

**Recuerde:** Debido a que algunas de estas preguntas son difíciles e íntimas, puede no ser posible hacerlas en forma directa; el clínico debe obtener esta información en forma respetuosa y con sensibilidad respecto a los elementos culturales. **Tiene que garantizarse a todos los usuarios la confidencialidad más absoluta.**

---

**El segundo paso** en el despistaje de una usuaria potencial de los DIU, para determinar la posible presencia de una ITG de transmisión sexual, consiste en realizar un examen abdominal y pélvico cuidadoso. (Véase el **Apéndice D** para posteriores detalles).

**Es importante determinar la presencia de:**

- Dolor o dolor a la presión en el bajo abdomen.
- Úlceras genitales, llagas o inflamaciones (bubones) en la ingle.
- Flujo vaginal purulento (que contenga mucopus), de un cuello uterino friable (que sangre con facilidad) o de un flujo vaginal no reconocido.
- Dolor al movimiento cervical, y
- Una masa suprapúbica, en la zona de los anexos o en la pelvis

---

**Sugerencia para la seguridad:** Ante la presencia de cualquiera de los puntos antes enumerados, la decisión de si se debe o no insertar un DIU deberá posponerse hasta que se evalúe posteriormente a la usuaria.

---

## **EL DIAGNOSTICO DE LAS ITG**

Las características clínicas de las ITG específicas están resumidas en el **Cuadro 5-1**. Para ayudar al clínico a determinar la causa de la infección de la usuaria, se presentan protocolos (flujogramas) para el diagnóstico basados en los hallazgos clínicos y en los



resultados obtenidos con las pruebas microscópicas y otras pruebas sencillas (véase el **Apéndice E**: Protocolos 1 al 6). Cuando se realizan correctamente, estas pruebas pueden detectar la presencia de la mayoría de los microorganismos que producen las ITG en las mujeres. Para facilitar el uso y la interpretación de estos protocolos, cada uno va acompañado de una breve presentación de **Guías para el diagnóstico y Consideraciones para la planificación familiar**.

Para aprovechar al máximo el enfoque orientado hacia los problemas, el clínico debe preparar una evaluación clínica de cada usuaria que se presente con una posible ITG. Esta evaluación deberá enunciarse en forma breve y clara, y deberá resumir:

- La interpretación de los hallazgos clínicos (signos y síntomas) y de las pruebas diagnósticas, y
- Cualquier incertidumbre con respecto al diagnóstico.

También debe incluir un plan para el manejo de la ITG, con recomendaciones específicas para:

- El tratamiento (nombre del medicamento, dosis exacta, y duración y frecuencia del tratamiento).
- Seguimiento, y
- Un plan para contactar (y tratar) a la(s) pareja(s) sexual(es) del usuario, de estar indicado

El uso de la microscopía (preparaciones o montajes húmedos y frotis con coloración de

Gram), así como otras pruebas sencillas para apoyar el diagnóstico clínico en las usuarias con ITG es extremadamente útil, en particular en situaciones donde los cultivos y otras pruebas microbiológicas no estén disponibles para confirmar el diagnóstico.

Aun en situaciones en las que se utilicen los cultivos en forma rutinaria, la microscopía y estas pruebas sencillas le ofrecen al clínico información adicional para determinar el diagnóstico **mientras el usuario se encuentra aún en el consultorio o en la clínica**. Esto incluye la probabilidad de:

- Proporcionar el diagnóstico y el tratamiento correctos desde que el problema se presente por primera vez.
- Minimizar los fracasos de los tratamientos, y
- Mejorar el cumplimiento con el régimen del tratamiento medicamentoso.

La eficacia de las pruebas sencillas empleadas en el enfoque orientado hacia los problemas se verá mejorada posteriormente si se recopilan datos básicos, o de antecedentes específicos para el país o la región antes de comenzar un programa para las ITG, y a intervalos regulares a partir de entonces. Dicha información puede obtenerse a partir de estudios epidemiológicos bien diseñados y en pequeña escala, y debe incluir datos sobre:

- La etiología de la cervicitis y de la uretritis infecciosas.
- La frecuencia de la *Neisseria gonorrhoea* y de la *Chlamydia trachomatis* asociadas con la cervicitis y la uretritis, y

- El patrón de la susceptibilidad de los gonococos a los antibióticos y la prevalencia de los productores de betalactamasa entre las cepas gonocócicas circulantes.

## TRATAMIENTO

Una vez que se haya hecho el diagnóstico presuntivo, podrá iniciarse entonces el tratamiento específico. (Véase el **Apéndice F**). Los regímenes descritos se basan en las pautas de la OMS y son muy básicos; por ende, deben servir **sólo** como una referencia.

A pesar que los costos más elevados de los fármacos más nuevos, en especial los requeridos para tratar las cepas resistentes de la *Neisseria gonorrhoea*, del *Haemophilus ducreyi* (chancroide) y de la *Trichomonas vaginalis*, representan un obstáculo impor-

tante para el tratamiento exitoso de las ITG, es necesario tomar en consideración el costo de una terapia inadecuada (incluyendo las complicaciones, las recidivas, la propagación posterior y la selección para la resistencia antimicrobiana). **A consecuencia de ello, antes de utilizar los protocolos, los regímenes de tratamiento y la demás información proporcionada en estas pautas, los mismos deben revisarse y adaptarse a las condiciones particulares prevalecientes en cada región o país.** Los factores que tienen que considerarse son:

- El patrón de las enfermedades locales.
- La lista de los fármacos básicos.
- El personal disponible, y
- Los suministros y equipos disponibles.

Cuadro 5-1. Características clínicas (signos y síntomas) de las ITG específicas

ITG	CAUSA	SIGNOS/SINTOMAS	DIAGNOSTICO
<b>Flujo Vaginal/Uretral</b>			
Vaginosis bacteriana	No se trata de una sola bacteria; crecimiento excesivo de bacterias anaeróbicas, (por ejemplo, <i>Gardnerella vaginalis</i> ).  <b>La transmisión no es necesariamente por vía sexual.</b>	Flujo vaginal con olor a pescado y de color grisáceo.	Más de un 20% de “células clave” (células del epitelio vaginal recubiertas de bacterias) al examen microscópico de un frotis en montaje húmedo con solución salina (con coloración de Gram); pH vaginal elevado (> 5) y prueba del olor positiva u olor a pescado. ( <b>Apéndice E: Protocolo 1</b> ).
Levaduras (candidiasis)	Hongo, <i>Candida albicans</i> .  <b>A menudo no se transmite por vía sexual.</b>	<b>Mujeres</b> Flujo vaginal de color blanquecino y aspecto de suero (requesón).  Picazón (prurito) vaginal o vulvar de moderada a intensa.  <b>Hombres</b> Irritación con picazón en el pene (balanitis).	Diagnóstico presuntivo a través de los síntomas, confirmado con el examen microscópico de un frotis en montaje húmedo con solución salina o KOH. ( <b>Apéndice E: Protocolo 1</b> ).
Tricomoniasis	Enfermedad parasitaria causada por la <i>Trichomonas vaginalis</i> .	Puede producir pocos síntomas en ambos sexos.  <b>Las mujeres</b> tienen a menudo un flujo vaginal verdoso, espumoso (con burbujas) y de mal olor.  <b>Los hombres</b> pueden tener un flujo uretral.	En ambos sexos, el diagnóstico se hace fácilmente con el microscopio, observando el movimiento como de un látigo (flagelante) del parásito en un montaje húmedo con solución salina. ( <b>Apéndice E: Protocolo 1</b> ).

Cuadro 5-1. Características clínicas (signos y síntomas) de las ITG específicas (continuación)

ITG	CAUSA	SIGNOS/SINTOMAS	DIAGNOSTICO
Gonorrea (blenorragia o goteo)	Diplococos intracelulares Gram negativos (DIGN), <i>Neisseria gonorrhoea</i> .	<p><b>Mujeres</b> Flujo vaginal purulento (con mucopus).</p> <p>Dolor (o ardor) durante la micción (disuria).</p> <p>Uretra inflamada (roja y con dolor a la presión).</p> <p><b>El 70% de las mujeres son asintomáticas en las etapas iniciales.</b></p> <p>Sin tratamiento, puede conducir a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infección de los órganos pélvicos (EPI).</li> <li>• Infertilidad debida a la obstrucción de las trompas, o</li> <li>• Riesgo mayor de embarazo ectópico (cicatrices tubáricas).</li> </ul> <p><b>Hombres</b> Dolor (o ardor) durante la micción (disuria).</p> <p>Flujo uretral purulento (con mucopus) (goteo).</p> <p>Sin tratamiento puede conducir a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infección del epidídimo (el conducto arrollado que va de los testículos al cordón espermático).</li> <li>• Absceso o estrechez uretral.</li> <li>• Infertilidad (obstrucción del epidídimo).</li> </ul>	<p><b>Mujeres:</b> Entre el 40%-60% de los casos positivos presentan DIGN al examen microscópico de un frotis cervical con coloración de Gram. (<b>Apéndice E: Protocolo 2</b>).</p> <p><b>Hombres:</b> Hasta el 98% de los cultivos positivos mostrarán DIGN al examen microscópico de un frotis uretral con coloración de Gram. (<b>Apéndice E: Protocolo 3</b>).</p>

57

**Cuadro 5-1. Características clínicas (signos y síntomas) de las ITG específicas (continuación)**

ITG	CAUSA	SIGNOS/SINTOMAS	DIAGNOSTICO
Clamidia	Bacteria, <i>Chlamydia trachomatis</i> .	<p><b>Mujeres:</b> produce pocos síntomas, aun con infección del tracto genital superior (“EPI silenciosa”). Al examen, se observa flujo vaginal o cervical purulento, frecuentemente con un cuello uterino rojo, “carnoso” y friable (sangra con facilidad).</p> <p><b>Hombres:</b> es la causa más frecuente (50%) de la uretritis no gonocócica (UNG).</p>	El diagnóstico presuntivo se basa en la presencia de mucopus y/o un cuello uterino friable (sangra con facilidad), y DIGN negativos. Diagnóstico definitivo por pruebas serológicas o cultivos. ( <b>Apéndice E: Protocolos 2 y 3</b> ).
<b>Úlceras y bubones genitales</b>			
Chancroide (chancro blando)	<p><i>Haemophilus ducreyi</i> (bacilo de Ducrey).</p> <p><b>La causa más común de las úlceras genitales en la mayoría del mundo en desarrollo.</b></p>	Úlceras <b>dolorosas</b> y “sucias” situadas en cualquier parte de los genitales externos. En el 25%-60% de los casos, se desarrolla un ganglio linfático agrandado (bubón) en la ingle.	<p>Con frecuencia, el diagnóstico presuntivo depende de las características clínicas (por lo general, los chancros sifilíticos <b>no</b> son dolorosos) y de un examen microscópico de campo oscuro <b>negativo</b> o serología (RPR o VDRL). (<b>Apéndice E: Protocolo 4</b>).</p> <p>La observación de la bacteria causante (coco-bacilos Gram negativos en cadenas, la tal llamada “escuela de peces”), a veces permite la confirmación del diagnóstico.</p>

Cuadro 5-1. Características clínicas (signos y síntomas) de las ITG específicas (continuación)

ITG	CAUSA	SIGNOS/SINTOMAS	DIAGNOSTICO
Sífilis	<i>Treponema pallidum</i> , una bacteria espiroqueta (en forma de gusano).	<p>Ocurre en dos formas: <b>temprana</b> (primaria y secundaria) y <b>tardía</b>.</p> <p><b>Sífilis temprana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inicialmente</b> aparece un chancro (úlcer) <b>indoloro</b>: en las <b>mujeres</b> en los genitales externos (labios); en los <b>hombres</b> en el pene; y ganglios linfáticos agrandados y de consistencia gomosa.</li> <li>• <b>Más tarde</b> (algunos meses) aparece una erupción sin picazón en el cuerpo.</li> </ul> <p>Ambos tipos de lesiones desaparecen espontáneamente.</p> <p><b>La sífilis tardía</b> se desarrolla en cerca del 25% de los casos no tratados y con frecuencia es mortal debido al compromiso cardíaco, cerebral y de los vasos sanguíneos grandes.</p>	<p>El diagnóstico definitivo se hace por medio de la microscopía de campo oscuro de las secreciones de una lesión primaria o secundaria. (<b>Apéndice E: Protocolo 4</b>); o por serología (RPR o VDRL) en los casos dudosos o cuando no hay signos ni síntomas (etapa latente).</p>
Linfogranuloma venéreo (LGV)	Bacteria, <i>Chlamydia trachomatis</i> (cepa diferente a la que causa la clamidiasis).	<p>Pápulas (o granos) pequeñas y por lo general, <b>indoloras</b> en el pene o la vulva.</p> <p>Lo anterior va seguido de bubones en la ingle que en última instancia forman fistulas múltiples (aperturas que supuran).</p> <p>Sin tratamiento, el sistema linfático puede obstruirse, resultando en una elefantiasis (inflamación de los genitales).</p>	<p>Los hallazgos clínicos pueden no ser útiles.</p> <p>El diagnóstico microscópico depende de la observación de cuerpos de inclusión en los leucocitos (LPN o leucocitos polimorfonucleares) en el material aspirado de un bubón. (<b>Apéndice E: Protocolo 4</b>).</p>



**Cuadro 5-1. Características clínicas (signos y síntomas) de las ITG específicas (continuación)**

ITG	CAUSA	SIGNOS/SINTOMAS	DIAGNOSTICO
Granuloma inguinal (Donovanosis)	Bacteria, <i>Calymmatobacterium granulomatis</i> .	Una causa no común de las ITG ulcerativas.  Típicamente, la persona infectada desarrolla masas o nódulos debajo de la piel que terminan formando úlceras rojas, "carnosas" e indoloras.	El diagnóstico depende de la identificación de los cuerpos de Donovan dentro de la célula en el frotis de una muestra tomada de los bubones inguinales o perineales con coloración de Giemsa. (Apéndice E: Protocolo 4).
Herpes genital	El virus del herpes simple.	Úlceras dolorosas, superficiales y múltiples que desaparecen entre 2 a 4 semanas (el primer ataque) y que pueden estar acompañadas por un flujo vaginal acuoso en las mujeres. Las recidivas (ataques múltiples) ocurren en más del 50% de los casos.	El diagnóstico presuntivo es hecho partiendo de los signos y síntomas, y con frecuencia por exclusión. (Apéndice E: Protocolos 1 y 4).
Verrugas genitales (condiloma acuminado)	Virus del papiloma humano (VPH)	Formaciones únicas o múltiples, blandas, indoloras, con aspecto de "coliflor" que aparecen alrededor del ano, en la zona vulvovaginal, en el pene, en la uretra y en el periné.	El diagnóstico presuntivo se hace a partir de los signos y síntomas. Descarte una sífilis por microscopía de campo oscuro o por serología. (Apéndice E: Protocolo 4).
<b>Dolor en el bajo abdomen</b>			
Enfermedad pélvica inflamatoria	EPI es el nombre general para las infecciones pélvicas que afectan al útero, a las trompas y a los ovarios, comúnmente causadas por las siguientes ITG: • Gonorrea. • Clamidia, o • Bacterias anaeróbicas.	<b>Aguda:</b> Dolor a la presión en el bajo abdomen, dolor al movimiento cervical durante el examen pélvico, y uno o más de los siguientes: • Flujo vaginal o cervical purulento (con mucopus). • Temperatura >38°C. • DIGN en el frotis cervical, o • Presencia de una masa pélvica.	Presencia de DIGN en el frotis cervical. (Apéndice E: Protocolo 5).



## BIBLIOGRAFIA

Dixon-Mueller R, Wasserheit JN. 1991. *The Culture of Silence: Reproductive Tract Infections Among Women in the Third World*. International Women's Health Coalition: Nueva York.

Holmes KK. 1990. Lower genital tract infections in women: cystitis, urethritis, vulvovaginitis and cervicitis, en: *Sexually Transmitted Diseases*, segunda edición. Holmes KK, et al (editores). McGraw-Hill: Nueva York.

JHPIEGO. 1991. *Pautas sobre las infecciones del tracto genital para los programas de servicios de planificación familiar*. JHPIEGO Corporation: Baltimore, Maryland.

Judson FN. 1989. Clinical facilities for sexually transmitted diseases control, en *Sexually Transmitted Diseases*, segunda edición. Holmes KK, et al (editores). McGraw-Hill: Nueva York.

Judson FN. 1991. Does OC use effect the risk of HIV infection. *Outlook* 8: 2.

Latif A y Laing R. (editores). 1989. *Sexually Transmitted Diseases*. Zimbabwe Essential Drugs Action Programme (ZEDAP): Harare, Zimbabwe. Ministerio de Salud.

Meheus A, et al. 1990. Development of prevention and control programs for sexually transmitted diseases in developing countries, en *Sexually Transmitted Diseases*, segunda edición. Holmes KK, et al (editores). McGraw-Hill: Nueva York.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1989. STD treatment strategies. *Programme for Sexually Transmitted Diseases*. OMS (VDT/89.447): Ginebra.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1984. Simplified approaches for sexually transmitted disease (STD) control at the primary health care level. *Working Group Report*. OMS (VDJ/85.437): Ginebra.

Osoa AO. 1980. Microbiologic techniques for the diagnosis of pelvic inflammatory disease in developing countries. *Amer J Obstet Gynecol* 138(7 pt 2): 1091-1121.

Stamm WE, et al. 1988. *The Practitioner's Handbook for the Management of STDs*. Health Sciences Center for Educational Resources: Seattle, Washington.

Wasserheit JN. 1989. The significance and scope of reproductive tract infections among Third World women. *Int J Gynecol Obstet* 3(Suppl): 145-168.

Wasserheit JN, et al. 1989. Reproductive tract infections in a family planning population in rural Bangladesh: a neglected opportunity to promote MCH-FP programs. *Studies in Family Planning* 20(2): 69-80.

Westrom L y Mardh PA. 1984. Acute pelvic inflammatory disease (PID), en *Sexually Transmitted Diseases*, segunda edición. Holmes KK, et al (editores). McGraw-Hill: Nueva York.

## PREVENCIÓN DE INFECCIONES<sup>1</sup>

### ANTECEDENTES

El potencial de infección en las usuarias de los DIU se incrementa en zonas donde prevalecen las **infecciones del tracto genital (ITG)**, como la gonorrea y la clamidia. No obstante, siguiendo las prácticas recomendadas para la prevención de infecciones, los trabajadores de servicios de salud pueden minimizar el riesgo para las usuarias de infecciones postinserción de los DIU y el peligro de transmitir enfermedades a sus usuarias, colegas y a sí mismos.

Otra inquietud es el peligro creciente de transmisión de la hepatitis B o el SIDA a los usuarios, a los proveedores de salud o al personal clínico.<sup>2</sup> Para reducir dicho riesgo es necesario eliminar los desechos contaminados en forma apropiada y los artículos reutilizables deben descontaminarse, limpiarse de manera concienzuda y esterilizarse por medio del autoclave (vapor a alta presión) o de calor seco. De no ser posible la esterilización, la única alternativa aceptable es la desinfección de alto nivel (DAN) (mediante la ebullición o el vapor).

En este capítulo se pone énfasis en el uso de procedimientos para la prevención de infecciones que sean prácticos y factibles en cualquier país. Por ejemplo, por lo general muchas clínicas de planificación familiar y centros de salud sólo proporcionan métodos anticonceptivos reversibles como las píldoras orales, los inyectables y los métodos de barrera. Por ende, es posible que no cuenten

con un autoclave ni con un esterilizador a calor seco. Aun en el caso de clínicas que presten servicios para los DIU, no es necesario tener guantes ni instrumentos estériles; la **desinfección de alto nivel por medio del vapor, de la ebullición o con productos químicos especiales** es suficiente para prestar servicios de DIU **con un nivel de riesgo bajo**, tanto para las usuarias como para los proveedores de servicios de salud.

### DEFINICIONES

Los **microorganismos** son los agentes causantes de las infecciones. Los mismos incluyen bacterias, virus, hongos y parásitos. Para los fines de la prevención de infecciones, las bacterias pueden subdividirse en tres categorías: vegetativas (estafilococos), micobacterias (tuberculosis) y endosporas (tétano), siendo éstas últimas las más difíciles de eliminar.

Con frecuencia, la prevención de infecciones depende de la colocación de barreras entre el huésped y el agente causante o etiológico. Las **barreras protectoras** son procesos físicos, mecánicos o químicos que ayudan a prevenir la propagación de los microorganismos infecciosos de usuario a usuario, del personal de la clínica a los usuarios y de los usuarios al personal.

Los términos **asepsia, antisepsia, descontaminación, limpieza, desinfección y esterilización** resultan a menudo confusos. Para los

<sup>1</sup> *Adaptado de:* Tietjen L, Cronin W y McIntosh N. 1992. *Prevención de infecciones para los programas de planificación familiar*. JHPIEGO Corporation: Baltimore, Maryland.

<sup>2</sup> A lo largo de todo este manual, al mencionar la hepatitis B (VHB), nos referimos también a la hepatitis C (VHC) y a la hepatitis delta (HDD), ya que las mismas ocurren a nivel mundial y sus modos de transmisión/prevención son similares.

## Prevención de infecciones

fines de estas pautas, se utilizarán las siguientes definiciones:

- Los términos **asepsia** o **técnica aséptica** se utilizan dentro del mundo de la atención para la salud para describir una combinación de esfuerzos dirigidos a impedir o prevenir la entrada de microorganismos a cualquier zona del cuerpo donde sea probable que causen una infección. La meta de la asepsia consiste en **eliminar o reducir, a un nivel seguro**, el número de microorganismos presentes en las superficies animadas (vivas, como la piel y los tejidos) y sobre los objetos inanimados (instrumentos quirúrgicos y otros artículos).
- La **antisepsia** consiste en la prevención de infecciones mediante la inhibición del crecimiento o la destrucción de los microorganismos que se encuentren sobre la piel y otros tejidos corporales, con el uso de un agente químico (antiséptico).
- La **descontaminación** es el proceso por medio del cual se incrementa la **seguridad** de los objetos a ser manipulados por el personal **antes** de la limpieza (es decir, reduce el número de microorganismos presentes en los instrumentos y otros artículos pero no los elimina). Los objetos a ser descontaminados incluyen superficies grandes (por ejemplo, las mesas para exámenes pélvicos y para cirugía), los instrumentos quirúrgicos, los guantes y otros artículos contaminados con sangre u otros fluidos corporales.
- La **limpieza** es el proceso físico por medio del cual se eliminan toda la sangre, los fluidos corporales o cualquier otro material extraño visible, como por ejemplo, el polvo o tierra que se

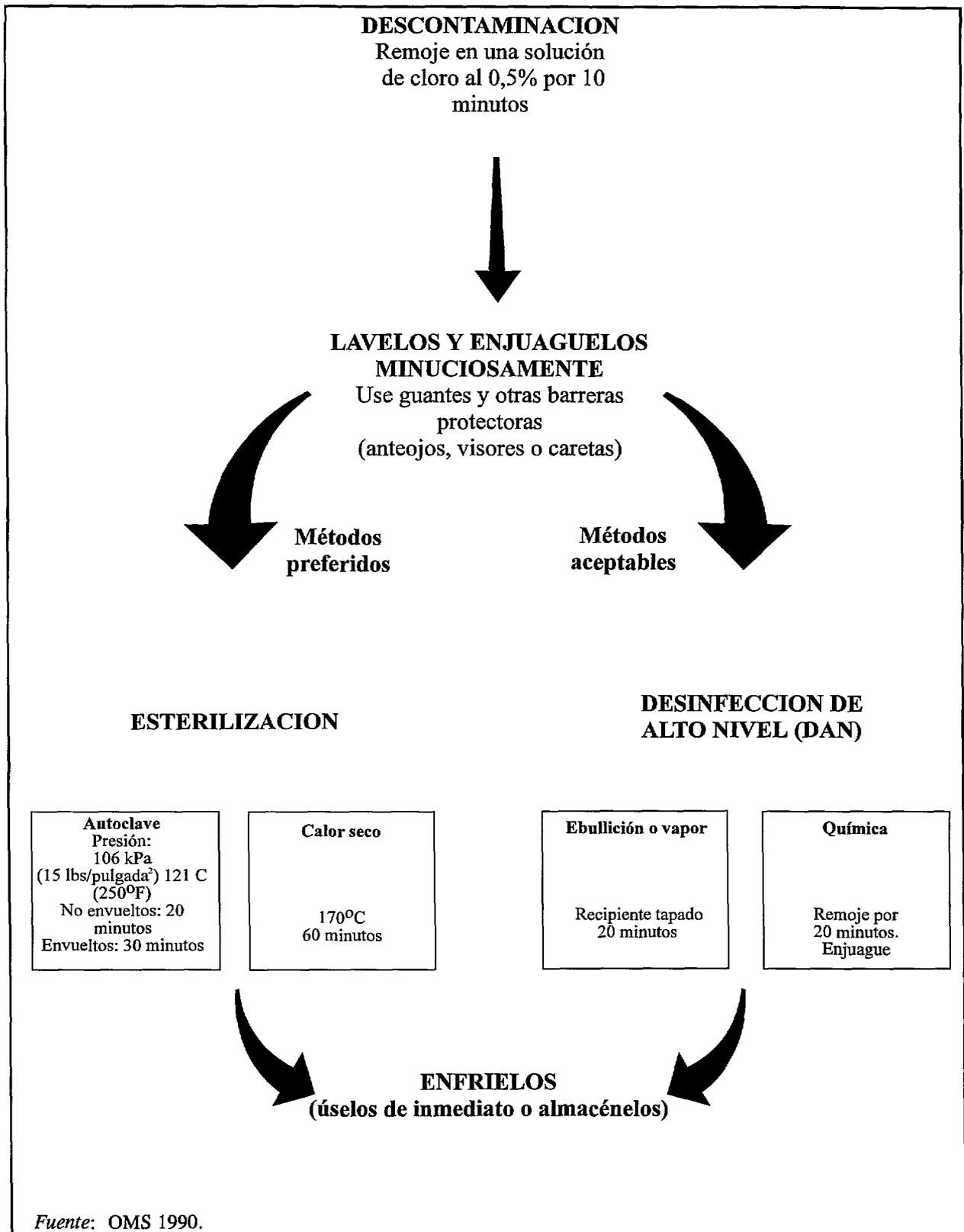
encuentre en la piel o en los objetos inanimados.

- La **desinfección** es el proceso que elimina, de los objetos inanimados, no todos pero sí la mayoría de los microorganismos causantes de enfermedades.
- La **desinfección de alto nivel (DAN)**, por medio de la ebullición, del vapor o de productos químicos, elimina de los objetos inanimados, **todos** los microorganismos a excepción de **algunas endosporas bacterianas**.
- La **esterilización** es el proceso que elimina completamente, de los objetos inanimados, **todos** los microorganismos (bacterias, virus, hongos y parásitos), **incluyendo** las endosporas bacterianas.

## PROCESOS QUE DEBEN UTILIZARSE

Según se resume en la **Figura 6-1**, la **descontaminación** es el primer paso en el procesamiento de los guantes, instrumentos quirúrgicos, y otros artículos **sucios** (contaminados) (American Association of Operating Room Nurses 1990 [Asociación Estadounidense de Enfermeras Circulantes 1990]). Por ejemplo, el remojo **breve** de los artículos contaminados en una solución de cloro al 0,5% elimina con rapidez al VHB y al VIH/SIDA, haciendo que el manejo durante la limpieza de los instrumentos y otros artículos sea más seguro. También deben descontaminarse las superficies mayores, tales como las mesas quirúrgicas y para exámenes, los mostradores del laboratorio y otros equipos, los cuales puedan haber entrado en contacto con sangre u otros fluidos corporales. El limpiarlos con un desinfectante apropiado (por ejemplo, cloro al 0,5% o fenol al 1%-2%) es

Figura 6-1. Procesamiento de instrumentos, guantes y otros artículos



6-3

## Prevención de infecciones

una manera práctica y económica de descontaminar estos artículos.

Una vez que los instrumentos quirúrgicos y los demás artículos hayan sido descontaminados, es necesario limpiarlos y entonces someterlos al procesamiento final mediante la DAN o la esterilización (Tietjen y McIntosh

1989). Según lo esbozado en el **Cuadro 6-1**, el método que se emplee (es decir, la DAN o la esterilización), dependerá de si los instrumentos tocarán sólo piel intacta (sin ruptura alguna), membranas mucosas intactas o piel rota, o si entrarán en contacto con los tejidos que se encuentran por debajo de la piel y que normalmente son estériles (Spaulding et al 1968).

**Cuadro 6-1. Procesamiento final (desinfección de alto nivel y esterilización) de los instrumentos quirúrgicos, guantes y otros artículos**

Tejido	Procesamiento final	Ejemplos
Membranas mucosas intactas o piel rota.	<b>Desinfección de alto nivel (DAN):</b> destruye todos los microorganismos a excepción de algunas endosporas. <sup>a</sup> La DAN debe ser precedida por la descontaminación y la limpieza.	Histerómetros y espéculos vaginales.
El tejido que se encuentra por debajo de la piel y que normalmente es estéril.	<b>Esterilización:</b> destruye todos los microorganismos, incluyendo las endosporas. La esterilización debe ser precedida por la descontaminación y la limpieza. <sup>b</sup>	Los instrumentos quirúrgicos tales como las agujas y jeringuillas, los bisturíes y los trócares para los implantes, y los guantes para cirugía.

<sup>a</sup> Las endosporas bacterianas son formas de bacterias muy difíciles de destruir debido a su recubrimiento. Entre los tipos de bacterias que pueden producir endosporas se encuentra aquella que causa el tétano (*Clostridia tetani*) y la que causa la gangrena (*Clostridia spp.*). La **única** forma de poder matar de manera confiable a las endosporas bacterianas es por medio de la esterilización.

<sup>b</sup> De no estar disponible la esterilización, la **única alternativa aceptable** es la DAN (refiérase a la **Figura 6-1**).

Adaptado de: Spaulding et al 1968.

### ¿Cuándo es absolutamente esencial la esterilización? ¿Cuándo es la desinfección de alto nivel (DAN) una alternativa aceptable?

La mayoría de las autoridades recomiendan que el paso final en el procesamiento de los instrumentos y otros artículos usados para los procedimientos anticonceptivos quirúrgicos,

como la esterilización voluntaria (vasectomía o minilaparotomía), o la inserción/remoción de los implantes Norplant®, sea la esterilización. Si bien cuando se le realiza en forma correcta, la esterilización es indudablemente el método más seguro y eficaz para el procesamiento de los instrumentos, de no estar la misma disponible o de no ser apropiada (por ejemplo, para los laparoscopios), la DAN es la

**única alternativa aceptable** (refiérase al Cuadro 6-1).

Visto que las membranas mucosas son por lo general resistentes a las infecciones causadas por las endosporas bacterianas comunes, **la DAN brinda una seguridad suficiente a los instrumentos quirúrgicos y a guantes para ser usados en la inserción o remoción de los DIU.** La DAN por medio de la ebullición, el vapor o del remojo en productos químicos especiales (por ejemplo, glutaraldehído al 2%), es suficiente para proporcionar servicios de DIU que **encierren un riesgo bajo**, tanto para las usuarias como para los proveedores de servicios de salud.

---

**Recuerde:** Para que la DAN o la esterilización sean eficaces, es necesario hacer antes la descontaminación y limpieza de los instrumentos y demás artículos.

---

### BARRERAS PROTECTORAS

El colocar una “**barrera**” física, mecánica o química entre los microorganismos y un individuo, sea que se trate de un usuario o de un trabajador de salud, constituye un medio eficaz para prevenir la propagación de la enfermedad (es decir, la barrera sirve para romper el ciclo de transmisión de la enfermedad). Las prácticas enumeradas a continuación crean barreras protectoras para la prevención de infecciones:

- Lavarse las manos.
- Usar guantes en ambas manos, sea para la cirugía o para proteger al personal clínico cuando esté manipulando materiales de

desecho contaminados o instrumentos sucios.

- Usar soluciones antisépticas para limpiar las heridas o para preparar la piel, el cuello uterino o la vagina antes de la cirugía.
- Utilizar campos quirúrgicos durante la cirugía.
- Usar, siempre que se pueda, la ropa y accesorios adecuados (por ejemplo, anteojos protectores, máscara o delantal) en toda ocasión en que haya posibilidad de entrar en contacto con sangre o fluidos corporales.
- Descontaminación, limpieza y cualquiera de la desinfección e alto nivel o esterilización de instrumentos quirúrgicos, guantes y otros artículos después de su uso.

### EL LAVADO DE LAS MANOS Y EL USO DE LOS GUANTES

Sea que esté insertándose o removiéndose un DIU, o que estén manipulándose materiales de desecho biopeligrosos, el lavado de las manos conjuntamente con el uso de guantes protectores son componentes claves para minimizar la propagación de las enfermedades y para mantener un entorno libre de infección (Garner y Favero 1986). Asimismo, el comprender cuándo se requieren guantes estériles o sometidos a una desinfección de alto nivel e igualmente importante, **cuándo no se requieren**, permite reducir los costos, manteniendo a la vez la seguridad tanto para los usuarios como para el personal clínico.

**Es posible que lavarse las manos sea el procedimiento más importante para prevenir las infecciones.** El frotar con fuerza,

las unas contra las otras, todas las superficies de las manos enjabonadas, elimina en forma mecánica, y a menudo inactiva, a la mayoría de los microorganismos. Para alentar y estimular el lavado de las manos, los gerentes de programas deben hacer todos los esfuerzos que estén en su poder para proporcionar un suministro continuo de agua potable, ya sea por tuberías o en un balde, y jabón.

Para la mayoría de las actividades es suficiente un lavado breve de las manos, por unos 15 a 30 segundos, con jabón regular o antimicrobiano, seguido por un enjuague bajo un chorro de agua corriente.

El lavado de las manos está indicado **antes** de:

- Examinar (contacto directo) a un usuario, y
- Colocarse guantes sometidos a una **desinfección de alto nivel o esterilizados**, para la inserción o remoción de un DIU.

El lavado de las manos está indicado **después** de:

- Cualquier situación en que las manos puedan haberse contaminado, tales como:
  - La manipulación de instrumentos y otros artículos sucios.
  - El contacto con membranas mucosas, sangre u otros fluidos corporales (secreciones o excreciones), y

- Quitarse los guantes.

---

**Recuerde:** Lávese las manos **después** de quitarse los guantes, ya que éstos pueden tener rasgaduras o perforaciones invisibles (Bagg, Jenkins y Barker 1990; Martin et al 1988).

---

Los microorganismos crecen y se multiplican en condiciones de humedad y en el agua estancada. Por lo tanto:

- Si se utiliza jabón en barra o pastilla, suministre barras pequeñas y jaboneras que permitan el drenaje.
- Evite la inmersión repetida de las manos en recipientes que contengan agua estancada. Aun cuando se le añada un agente antiséptico, como el Dettol® o el Savlon®, los microorganismos pueden sobrevivir y multiplicarse en estas soluciones.
- Si no hay disponibilidad de agua corriente, elija entre varias opciones:
  - Utilice un balde o recipiente que tenga una llave o grifo que pueda cerrarse para enjabonarse las manos y abrirse de nuevo para enjuagarlas, o utilice un balde y un recipiente para sacar el agua del mismo.
  - Fricciónese las manos con un antiséptico alcohólico que no requiera agua.

---

**Nota:** Puede prepararse una solución de alcohol no irritante para el lavado de las manos para la cirugía añadiendo glicerina, glicol de propileno o Sorbitol® al alcohol (2 ml en 100 ml de solución de alcohol al 60-90%) (Garner y Favero 1986). Use de 3 a 5 ml para cada aplicación, y continúe frotándose la solución por unos 2 minutos, usando un total de 6 a 10 ml por lavado (Larson, et al 1990; Rotter, Koller y Wewalka 1980).

---

- Séquese las manos con una toalla limpia o séqueselas al aire. Las toallas compartidas pueden contaminarse muy rápidamente. (Un buen método para evitar el uso de toallas sucias es que cada persona lleve su propia toalla pequeña o un pañuelo).
- Recoja toda el agua usada en un recipiente y deséchela en la letrina (de no haber un desagüe disponible).

### **Cuándo usar guantes**

Todo el personal debe utilizar guantes antes del contacto con la sangre y los fluidos corporales de cualquier usuario. **Debe utilizarse un nuevo par de guantes para cada usuario con el fin de evitar la contaminación cruzada.** Es preferible utilizar **guantes desechables**; sin embargo, los guantes quirúrgicos pueden lavarse y o bien someterse a una desinfección de alto nivel mediante el vapor o la ebullición, o esterilizarse en un autoclave. Los guantes pueden ser hechos de caucho (látex) o de materiales sintéticos, como por ejemplo, de vinil.

### **Qué tipo de guantes usar**

- **Clínicos:** Al realizar exámenes pélvicos, o al insertar o remover los DIU, deben usarse **guantes nuevos para examen** o guantes quirúrgicos sometidos a una desinfección de alto nivel (no es necesario usar guantes estériles).
- **Personal de limpieza:** Deben utilizarse **guantes limpios para uso en el hogar (de limpieza)** tanto para procesar los instrumentos, equipos y artículos de tela, como para el manejo de desechos contaminados y para la limpieza de las superficies contaminadas.

**No utilice guantes que estén agrietados, descascarados, o que tengan perforaciones o desgarraduras detectables.**

En el **Apéndice H** se dan las instrucciones a seguir para procesar los guantes quirúrgicos mediante una DAN o la esterilización, y para almacenarlos en forma segura.

### **LA ANTISEPSIA**

La infección subsiguiente a procedimientos menores, como la inserción o remoción de un DIU, puede ser debida a los microorganismos de la piel de la usuaria o de las manos del proveedor de servicios (Larson et al 1990). Por ende, el lavado de las manos de los proveedores de servicios y la limpieza con antisépticos de la vagina y del cuello uterino de la usuaria, antes de insertar o remover un DIU, son medidas importantes para la prevención de infecciones en el sitio del procedimiento.

### Selección de los antisépticos

Los antisépticos no tienen el mismo poder de destrucción que los productos químicos usados para la DAN. Por ello, las soluciones antisépticas **nunca deben usarse** para desinfectar artículos como los instrumentos y los guantes quirúrgicos.

Son muchos los productos químicos que pueden calificarse como antisépticos seguros. Las soluciones antisépticas enumeradas a continuación están comúnmente disponibles en diferentes partes del mundo:

- Alcoholes (60%-90%); etílico, isopropílico o "alcohol metilado".
- Gluconato de clorohexidina (4%), (por ejemplo, Hibiclens®, Hibiscrub®, Hibitane®).
- Gluconato de clorohexidina y cetrimida, en varias concentraciones (por ejemplo, Savlon®).
- Yodo (1%-3%); productos de yodo en solución acuosa y con alcohol (tintura de yodo).
- Yodóforos, en diferentes concentraciones (por ejemplo, Betadina®).
- Paraclorometaxilenol (PCMX o cloroxilenol), en diferentes concentraciones (por ejemplo, Dettol®).

Para la **preparación de la vagina y del cuello uterino**, antes de la inserción o remoción de un DIU, utilice un antiséptico acuoso (con base de agua), tal como un yodóforo o el gluconato de clorohexidina.

No use alcohol. Los alcoholes queman; también resecan e irritan las membranas mucosas, lo cual, a su vez, estimula o promueve el crecimiento de los microorganismos.

#### Instrucciones para la preparación de la vagina o del cuello uterino

**Paso 1:** Antes de seleccionar un antiséptico, pregúntele a la usuaria sobre posibles reacciones alérgicas (por ejemplo, al yodo).

**Paso 2:** Después de insertar el espéculo, aplique la solución antiséptica, en forma concienzuda y minuciosa, 2 veces o más, al cuello uterino (en especial al orificio) y a la vagina. (No es necesario preparar la zona genital externa si parece limpia. Si está muy sucia, es mejor que la usuaria se lave la zona genital concienzudamente con agua y jabón **antes** de empezar el procedimiento).

**Paso 3:** Si utiliza yodóforos, espere de 1 a 2 minutos antes de proceder. (Los yodóforos requieren tiempo para ceder yodo libre, el componente activo).

### EL PROCESAMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS, GUANTES Y OTROS ARTICULOS

Al tratar de crear un entorno libre de infecciones, es importante que el razonamiento básico de cada uno de los procesos recomendados para la prevención de infecciones (y sus limitaciones) sea comprendido a cabalidad por el personal de la clínica a todos los niveles (desde los proveedores de servicios hasta el personal de limpieza y mantenimiento).

Tanto con la inserción como con la remoción de los DIU, los procesos para la prevención de infecciones que deben usarse para reducir la transmisión de enfermedades a través de los instrumentos, guantes y otros artículos contaminados son:

- Eliminación de los desechos y descontaminación.
- Lavado y enjuague, y
- Desinfección de alto nivel o esterilización.

La secuencia y los detalles para realizar cada uno de estos procesos se resumen en los **Cuadros 6-2 y 6-3**.

Una vez terminada la inserción o la remoción de un DIU, y mientras todavía se tengan los guantes puestos, bote o elimine los objetos contaminados (gasa, algodón y otros artículos desechables) en una bolsa o recipiente a prueba de filtraciones. (No permita que los artículos de desecho toquen el exterior de la bolsa o recipiente.) **Después de haber hecho esto**, deben **descontaminarse** los guantes y los instrumentos quirúrgicos que hayan estado en contacto con la sangre o los fluidos corporales, sumergiéndolos por 10 minutos en un desinfectante (solución al 0,5% de cloro) inmediatamente después del uso.

Las superficies tales como las mesas de examen o los carritos portabandejas para los instrumentos también deben descontaminarse antes de reutilizarse mediante la limpieza con un trapo embebido en una solución desinfectante para la limpieza. **Después**, los instrumentos y los artículos reutilizables (por ejem-

plo, los guantes quirúrgicos) deben **limpiarse** concienzudamente con agua y un detergente o jabón líquido, y enjuagárseles a cabalidad antes de hacerles algún tratamiento posterior. **Por último**, los guantes, campos e instrumentos quirúrgicos deben someterse a una **desinfección de alto nivel** (refiérase al **Apéndice G** para detalles posteriores sobre cómo procesar los instrumentos quirúrgicos y demás artículos).

El **Cuadro 6-3** señala los pasos a seguir en el procesamiento de los instrumentos, guantes y otros artículos utilizados para la inserción y remoción de los DIU. Este sistema fue desarrollado específicamente para cumplir con los requerimientos de prevención de infecciones con el fin de proporcionar servicios de DIU seguros y de bajo riesgo en las clínicas de salud y planificación familiar. Al utilizarse conjuntamente con la técnica sin tocar (aséptica) para la inserción de los DIU descrita en el **Capítulo 7**, este enfoque tiene varias ventajas que son:

- No requiere el uso de instrumentos esterilizados (es suficiente la desinfección de alto nivel por ebullición o vapor de los instrumentos descontaminados y limpios).
- Elimina la necesidad de guantes estériles desechables que son costosos (si los DIU se cargan dentro del paquete estéril, tal y como se recomienda).
- Utiliza materiales y métodos no costosos, y de disponibilidad inmediata para la descontaminación (una solución de cloro), la limpieza (detergente y agua), y la desinfección de alto nivel (ebullición o vapor).

Cuadro 6-2. Pautas para la prevención de infecciones en el procesamiento de los instrumentos, guantes y otros artículos

### COMO ELIMINAR LOS DESECHOS Y HACER LA DESCONTAMINACION

- PASO 1:** Una vez terminada la inserción o remoción de un DIU, y mientras se tengan aún puestos los guantes, bote los objetos contaminados (gasa, algodón y otros artículos desechables) en un recipiente adecuadamente marcado y a prueba de filtraciones (con una tapa que se ajuste bien) o en una bolsa plástica.
- PASO 2:** Antes de permitir que el personal o los encargados de la limpieza manipulen o limpien los instrumentos metálicos, sumérjalos por completo en un balde de plástico que contenga una solución de cloro al 0,5% por 10 minutos. (Este paso es necesario para ayudar a prevenir la transmisión del VHB y el VIH/SIDA al personal de la clínica).
- PASO 3:** Todas las superficies (como la mesa para el procedimiento o la mesa/carrito para los instrumentos) que hayan podido contaminarse con la sangre o las secreciones mucosas también deben descontaminarse, limpiándolas con una solución de cloro.
- PASO 4:** Sumerja brevemente las dos manos enguantadas en el balde que contenga la solución de cloro y después quítese los guantes con cuidado, invirtiéndolos. Si se utilizaron guantes desechables, colóquelos en el recipiente a prueba de filtraciones para los desechos. Por otra parte, si los guantes usados fueron de los reutilizables, échelos dentro de la solución de cloro y déjelos en remojo por 10 minutos.

### LIMPIEZA Y ENJUAGUE

Después de la descontaminación, limpie los instrumentos concienzudamente con agua, detergente o jabón líquido, y un cepillo suave, asegurándose de cepillar todos los dientes, superficies y uniones. Después de limpiarlos, enjuáguelos bien para quitarles todo el jabón o el detergente (algunos detergentes pueden convertir en inertes a los desinfectantes químicos). Seque los instrumentos antes de seguir con su procesamiento.

### DESINFECCION DE ALTO NIVEL

La práctica recomendada es someter los artículos a una desinfección de alto nivel mediante la ebullición, el vapor o productos químicos. Los instrumentos quirúrgicos (metálicos) deben hervirse o someterse al vapor por 20 minutos y dejarse secar. Como alternativa, los instrumentos pueden remojarse por 20 minutos en una solución de glutaraldehído, en una al 8% de formaldehído (formol) o en una solución de cloro al 0,1% preparada con agua hervida, enjuagarse a cabalidad con agua hervida y dejarse secar al aire. Uselos de inmediato o almacénelos hasta por 1 semana en un recipiente limpio, seco y sometido a una desinfección de alto nivel que tenga una cubierta o tapa que cierre en forma ajustada.

### ESTERILIZACION

Como alternativa, los instrumentos y los guantes reutilizables, usados para la inserción y remoción de los DIU, pueden esterilizarse en un autoclave. (121°C [250°F] y una presión de 106 kPa [15 lb/pulgada<sup>2</sup>] durante 20 minutos si no están envueltos; si están envueltos: por 30 minutos.) **Nota:** La esterilización por calor seco (170°C [340°F] por 60 minutos) puede usarse **solamente** con los instrumentos metálicos o de vidrio.

### Almacenaje

Los instrumentos no envueltos tienen que ser usados de inmediato o almacenarse en recipientes estériles y secos (sólo 1 semana). Los instrumentos y guantes envueltos pueden almacenarse hasta por 1 semana si el paquete queda seco e intacto; y hasta por 1 mes si se les sella en una bolsa plástica.

Cuadro 6-3. Pasos para el procesamiento de los instrumentos y equipos

Proceso	Descontaminación: es el primer paso en el manejo de los instrumentos sucios; reduce los riesgos del VHB y del VIH/SIDA.	Limpieza: elimina toda la sangre, fluidos corporales y suciedad evidentes.	Desinfección de alto nivel: destruye todos los virus, bacterias, parásitos, hongos y algunas endosporas.	Esterilización: destruye todos los microorganismos, incluyendo las endosporas.
Instrumentos/artículos	Descontaminación	Limpieza	Desinfección de alto nivel	Esterilización <sup>a</sup>
Superficie de la mesa para los exámenes pélvicos y otras superficies grandes	Limpie con solución de cloro al 0,5%.	Lave con agua y detergente o jabón líquido si aún queda material orgánico después del procedimiento de descontaminación.	No es necesaria.	No es necesaria.
Guantes quirúrgicos	Antes de limpiar, remoje por 10 minutos en una solución de cloro al 0,5%. Enjuague o lave de inmediato. <sup>b</sup>	Lave con agua y detergente o jabón líquido quitando todas las partículas. Enjuague con agua limpia y verifique si tienen perforaciones. Si serán esterilizados, séquelos por dentro y por fuera (al aire o con una toalla) y empaquéelos (refiérase al Apéndice H).	<b>Preferible:</b> Sométalos al vapor por 20 minutos y déjelos secar dentro del vaporizador por 4 a 6 horas (refiérase al Apéndice H).  Hiérvalos en agua por 20 minutos. (Después de enfriados, los guantes deben usarse "mojados", ya que el secado y almacenamiento sin contaminarlos es difícil de lograr).	<b>Aceptable:</b> Autoclave a 121°C (250°F) y 106 kPa (15 lbs/pulgada <sup>2</sup> ) por 20 minutos.  No los utilice por un período de 24 a 48 horas.
Instrumentos para exámenes pélvicos e inserción de los DIU (por ejemplo, espéculos, tenáculos, pinzas e histerómetros).	Antes de la limpieza, remójelos por 10 minutos en una solución de cloro al 0,5%. Enjuáguelos o lávelos de inmediato. <sup>b</sup>	Utilizando un cepillo, lávelos con agua y detergente o jabón líquido, quitándoles todas las partículas. Enjuáguelos con agua limpia. Si serán esterilizados, séquelos al aire o con una toalla.	<b>Preferible:</b> Hiérvalos o sométalos al vapor por 20 minutos y déjelos secar al aire antes de usarlos o almacenarlos.  Sométalos a una desinfección de alto nivel química, remojándolos por 20 minutos. Enjuáguelos bien con agua hervida y déjelos secar al aire antes de usarlos o almacenarlos (refiérase al Apéndice H).	<b>Aceptable:</b> Calor seco por 1 hora después de alcanzar 170°C (340°F), o  Autoclave a 121°C (250°F), 106 kPa (15 lbs/pulgada <sup>2</sup> ), por 20 minutos si no están envueltos; 30 minutos si están envueltos.

Cuadro 6-3. Pasos para el procesamiento de los instrumentos y equipos (continuación)

Instrumentos/equipo	Descontaminación	Limpieza	Desinfección de alto nivel	Esterilización <sup>a</sup>
DIU e insertadores (nunca reutilizarlos).	No es necesaria.	No es necesaria.	<b>No se recomienda.</b> Si están empacados a granel (no individualmente), sométalos, antes de la inserción, a una desinfección química con uno de los dos agentes que siguen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formaldehído al 8%.</li> <li>• Un glutaraldehído.</li> </ul> Una vez hecho esto, enjuáguelos con agua sometida a ebullición por 20 minutos.	La mayoría de los DIU vienen en paquetes estériles. Deséchelos si el sello del paquete está roto.
Recipientes para el almacenamiento de los instrumentos.	Antes de la limpieza, remójelos por 10 minutos en una solución de cloro al 0,5%. Enjuáguelos o lávelos de inmediato. <sup>b</sup>	Lávelos con agua y detergente, o jabón líquido. Enjuáguelos con agua limpia y séquelos al aire o con una toalla.	Hierva el recipiente y la tapa (refiérase al <b>Apéndice H</b> ). Si el recipiente es demasiado grande: Llénelo con una solución de cloro al 0,5% y remójelo por 20 minutos.  Enjuáguelo con agua que se haya hervido por 20 minutos y séquelo al aire antes de usarlo.  Sométalo a una desinfección de alto nivel cuando se vacíe o se contamine, o semanalmente.	Calor seco por 1 hora al llegar a 170°C (340°F), o  Autoclave a 121°C (250°F), 106 kPa (15 lbs/pulgada <sup>2</sup> ), por 20 minutos si no están envueltos; 30 minutos si están envueltos.  Esterilice de nuevo cuando se vacíe o se contamine, o semanalmente.

<sup>a</sup> Si no está envuelto, usar de inmediato; si está envuelto, puede almacenarse hasta por 1 semana antes de usarse.

<sup>b</sup> Evite la exposición prolongada (> 20 minutos) a la solución de cloro para minimizar la corrosión de los instrumentos y el deterioro de los productos de tela y de goma.

Adaptado de: Perkins 1983.

## SALA DE LA CLINICA PARA LA INSERCIÓN Y REMOCIÓN

Cualquier sala para cirugía menor o consulta externa es una zona apropiada para la inserción o remoción del DIU. De ser posible, la sala debe estar alejada de las zonas de mucho tráfico de la clínica u hospital, y deberá:

- Tener una iluminación apropiada.
- Tener piso de concreto o de baldosas para facilitar la limpieza.
- Mantenerse libre de polvo e insectos, y
- Estar bien ventilada. (De ser necesario abrir ventanas para la ventilación, las mismas deberán tener una pantalla que calce en forma ajustada).

La sala deberá contar además con instalaciones apropiadas para el lavado de las manos, incluyendo el suministro cercano de agua limpia (es decir, transparente, que no este turbia ni tenga sedimentos) y recipientes adecuados, con tapas que cierren en forma ajustada, o bolsas plásticas para eliminar los artículos de desecho.

## PREPARACION DE LAS USUARIAS

Si bien la piel no puede esterilizarse, la preparación del cuello uterino y de la vagina con soluciones antisépticas minimiza el número de microorganismos presentes en la piel de las usuarias. Ambas cosas son importantes para reducir el riesgo de una infección subsiguiente a la inserción o remoción del DIU.

---

**Recuerde:** Cuando se le hace correctamente, la tasa de infección subsiguiente a la inserción del DIU es baja (menos del 1%). Por ende, no se recomienda el uso de antibióticos profilácticos (Ladipo 1991; Sinei 1990).

---

## VESTIMENTA QUIRURGICA PARA LAS USUARIAS Y EL PERSONAL

Visto que la inserción y remoción de los DIU son procedimientos quirúrgicos menores:

- Las usuarias pueden usar su propia ropa, **siempre que la misma esté limpia.**
- El personal no tiene que usar gorro, ni máscara, ni bata quirúrgica.

## SUGERENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES: INSERCIÓN DEL DIU

Con el fin de minimizar el riesgo para la usuaria de una infección postinserción, el personal clínico debe tratar de mantener un entorno libre de infecciones. Para lograrlo siempre debe hacerse lo siguiente:

- Excluya a las usuarias que, por la historia clínica y el examen físico, se encuentren bajo riesgo de contraer una ITG de transmisión sexual.
- Lávese las manos concienzudamente con agua y jabón **antes** y **después** de cada procedimiento.

- Siempre que sea posible, haga que la usuaria se lave la zona genital **antes** de realizar el examen pélvico de evaluación.
- Utilice instrumentos y guantes (**ambas manos**) **limpios** que hayan sido **sometidos a una desinfección de alto nivel** (o esterilizados). Como alternativa pueden emplearse guantes para exámenes.
- Después de insertar el espéculo y mientras esté observando el cuello uterino, aplique 2 veces o más una solución antiséptica, en forma abundante, al cuello uterino y a la vagina antes de comenzar el procedimiento.
- Cargue el DIU dentro del paquete estéril.
- Utilice una técnica de inserción **sin tocar** para reducir la contaminación de la cavidad uterina (o sea, **no pase** el histerómetro ni el DIU cargado más de una vez por el orificio cervical).
- Elimine apropiadamente el material de desecho (gasa, algodón y guantes desechables) después de insertar el DIU.
- Descontamine los instrumentos y los artículos reutilizables **inmediatamente después** de usarlos.

---

Cuando se siguen estas sugerencias, las tasas de infección postinserción son bajas; por lo tanto, **no** se recomienda el uso de antibióticos profilácticos.

---

## **SUGERENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES: REMOCIÓN DEL DIU**

La remoción de un DIU debe realizarse con igual atención y cuidado. Para minimizar el riesgo para las usuarias y los proveedores de servicios, durante la remoción de un DIU:

- Lávese las manos concienzudamente con agua y jabón **antes** y **después** de cada procedimiento.
- De ser posible, haga que la usuaria se lave la zona genital **antes** de realizar el examen pélvico.
- Use instrumentos y guantes quirúrgicos (**ambas manos**) limpios y sometidos a una **desinfección de alto nivel** (o esterilizados). Como alternativa, pueden emplearse guantes para exámenes.
- Después de insertar el espéculo y mientras esté observando el cuello uterino, aplique 2 veces o más y sin restricciones, una solución antiséptica al cuello uterino y a la vagina antes de iniciar el procedimiento.
- Una vez extraído el DIU, deshágase o elimine en forma apropiada los materiales de desecho (gasa, algodón y guantes desechables).
- Descontamine los instrumentos y los artículos reutilizables **inmediatamente después** de usarlos.

## LA DESINFECCION DE LOS DIU EMPACADOS A GRANEL (EN GRUPO) Y OTROS PROBLEMAS

---

Los DIU **nunca** deben reutilizarse.

---

De venir empacados en grupo (a granel), los DIU inertes **tienen** que ser sometidos a una desinfección de alto nivel usando agentes químicos antes del uso. (Los DIU **nunca deben hervirse ni someterse al autoclave porque el calor los deforma**).

Si es necesario someter a los DIU empacados a granel a una desinfección de alto nivel, debe considerarse lo siguiente:

- Los glutaraldehidos son costosos, con frecuencia difíciles de conseguir y además, son tóxicos para los tejidos humanos. Una vez desinfectados, los DIU tienen que ser enjuagados **conciencia-zudamente** con agua hervida para quitarles el residuo químico.
- Después del enjuague y el secado al aire, los DIU tienen que ser transferidos, sin contaminarlos, a un recipiente sometido a una desinfección de alto nivel que tenga una tapa bien ajustada.
- Los DIU sólo pueden considerarse desinfectados (DAN) más o menos por 1 semana, menos si el recipiente se abre en repetidas ocasiones o si los DIU son tocados inadvertidamente con un instrumento no estéril, como por ejemplo, unas pinzas para esponjas o un elevador.

- Un DIU desinfectado puede contaminarse con gran facilidad durante el proceso para cargarlo en el tubo de inserción.

Los alcoholes y yodóforos no se clasifican como desinfectantes de alto nivel y por ende, **no deben** utilizarse para la desinfección de los DIU. Además, los desinfectantes de bajo nivel, tales como el cloruro de benzalconio (Zephiran®) o el Savlon®, que es una mezcla de cetrimida y clorohexideno, **nunca** deben utilizarse para desinfectar los DIU.

Afortunadamente, la gran mayoría de los DIU disponibles a nivel mundial, tanto los liberadores de cobre como los que liberan hormonas, vienen en paquetes preesterilizados. Debido a que se les puede cargar fácilmente y en pocos segundos dentro del paquete, es posible garantizar la esterilidad antes de la inserción. No obstante, aun los DIU empacados en un envoltorio estéril pueden contaminarse si el paquete está desgarrado o abierto, o si ya ha caducado su vida útil en almacenamiento (por ejemplo, la vida en almacenamiento de la TCu 380A es de 7 años). De estar roto el sello del paquete o si existe la posibilidad de que el DIU se haya contaminado, utilice otro DIU con un paquete estéril y cerrado. **No se recomienda** tratar de desinfectar un DIU contaminado remojándolo en un desinfectante químico de alto nivel.

### DESLUSTRE

La presencia ocasional de deslustre en la superficie de los DIU liberadores de cobre ha causado una preocupación innecesaria entre los proveedores de planificación familiar y

demás personal clínico. En particular, los proveedores piensan con frecuencia que un DIU deslustrado pueda no estar estéril o que el deslustre pueda bloquear la liberación de cobre en el útero (reduciendo así la eficacia del dispositivo).

---

Toda la evidencia disponible sugiere que los DIU deslustrados son seguros y eficaces, y que pueden insertarse y usarse en la misma forma que los que no presentan deslustre alguno.

---

Los manguitos o filamentos de cobre de los DIU se deslustran debido a la penetración de la humedad y de los gases en el empaque del DIU, lo cual determina la formación de una capa de óxido sobre el cobre. El material de empackado de los DIU está concebido y diseñado para ser permeable al gas óxido de etileno utilizado para esterilizar los DIU ya empackados, pero **no** permite la penetración de microorganismos patógenos, incluyendo las endosporas.

Debido a que el deslustre puede presentarse aun cuando los paquetes de los DIU estén sellados, su presencia no sugiere que el dispositivo haya perdido su esterilidad. (Tal y como se señaló anteriormente, los empaques de los DIU siempre deben examinarse para eliminar la posibilidad de rupturas visibles del sello antes de la inserción del dispositivo).

La capa extremadamente fina de deslustre (cerca del 0,016% del radio del filamento de

cobre) no es dañina y partiendo de un informe reciente del Centro para la Investigación Biomédica de El Consejo de Población, es poco probable que interfiera con la liberación de los iones de cobre en el útero. Este estudio demostró que la tasa o velocidad de liberación del cobre del DIU T de Cobre 380A seguía siendo la misma **aun cuando el dispositivo presentara deslustre**. Más aún, los dispositivos deslustrados que habían sido insertados y más tarde extraídos, después de un uso exitoso, mostraron evidencias satisfactorias de la disolución del cobre (liberación de los iones de cobre). Para concluir, la investigación sugiere que el deslustre observado a veces sobre los DIU liberadores de cobre **no plantea** un riesgo para la usuaria ni reduce su eficacia.

## **MANTENIMIENTO DE UN ENTORNO SEGURO**

El mantener un entorno seguro y libre de infecciones para la prestación de los servicios de DIU, es un proceso continuo y constante que requiere una estrecha supervisión y volver a capacitar con frecuencia al personal clínico. Con la aplicación diligente de las prácticas recomendadas, las infecciones subsiguientes a la inserción y remoción de los DIU, así como la transmisión de enfermedades, tales como la hepatitis B y el SIDA, pueden evitarse. No obstante, las prácticas descritas en este capítulo tienen que ser aplicadas a conciencia **antes, durante, y después** de cada procedimiento. La laxitud en cualquier paso de la rutina puede tener resultados desastrosos para el nivel de seguridad del procedimiento.

## BIBLIOGRAFIA

American Association of Operating Nurses (AORN) 1990. Clinical issues. *AORN J* 52(3): 613-615.

Bagg J, Jenkins S y Barker GR. 1990. A laboratory assessment of the antimicrobial effectiveness of glove washing and re-use in dental practice. *Journal of Hospital Infection* 15(1): 73-82.

Block SS (editor). 1983. *Disinfection, Sterilization and Preservation*, tercera edición. Lea & Febiger: Philadelphia.

Centers for Disease Control. 1987. Recommendation for prevention of HIV transmission in healthcare settings. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 36: 2S.

Department of Health and Mental Hygiene. 1990. Occupational exposure to human immunodeficiency virus. *Communication Disease Bulletin* (diciembre). Estado de Maryland.

Favero M. 1983. Chemical disinfection of medical and surgical material. En *Disinfection, Sterilization and Preservation*, tercera edición. Block SS (editor). Lea & Febiger: Filadelfia.

Favero M. 1985. Sterilization, disinfection and antisepsis in the hospital, en *Manual of Clinical Microbiology*, cuarta edición. Lennette EH, et al (editores). American Society for Microbiology: Washington, DC.

Garner JS y Favero M. 1986. CDC guidelines for handwashing and hospital environment control. *Infect Control* 7(4): 231-235.

Ladipo OA, et al. 1991. Prevention of IUD-related pelvic infection: the efficacy of prophylactic doxycycline at IUD insertion. *Adv Contracept* 7(1): 43-54.

Larson EL, et al. 1990. Alcohol for surgical scrubbing? *Infection Control and Hospital Epidemiology* 11(3): 139-143.

Lowbury EJJ, et al (editores). 1981. *Control of Hospital Infection: A Practical Handbook* segunda edición. J.P. Lippincott Co.: Philadelphia.

Martin MV, et al. 1988. A physical and microbiological evaluation of the re-use of non-sterile gloves. *British Dental Journal* 165(9): 321-324.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1989. *SIDA, Serie 2: Guidelines on Sterilization and High-Level Disinfection Methods Effective Against Human Immunodeficiency Virus (HIV)*. Segunda edición. OMS: Ginebra.

Perkins JJ. 1983. *Principles and Methods of Sterilization in Health Sciences*. Segunda edición. Charles C. Thomas: Springfield, Illinois.

Porter CW. 1987. Prevention of infection in voluntary surgical contraception. *Biomedical Bulletin*. 6: 1-7.

Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH). 1993. *Guidelines for Clinical Procedures in Family Planning: A Reference for Trainers*. INTRAH: Chapel Hill, Carolina del Norte.

Rotter M, W Koller y Wewalka G. 1980. Povidine-iodine and chlorhexidine gluconate-containing detergents for disinfection of hands. *Journal of Hospital Infection* 1(2): 149-158.

Sinei SKA, et al. 1990. Preventing IUCD-related pelvic infection: the efficacy of prophylactic doxycycline at insertion. *Brit J Obstet Gynaecol* 97(5): 412-419.

Spaulding EH, et al. 1968. Chemical disinfection of medical and surgical materials. En *Disinfection, Sterilization and Preservation*, primera edición. Lawrence CA y Block SS (editores). Lea & Febiger: Filadelfia.

Tarnish does not affect copper IUDs. 1989. *Outlook* 7(2): 8.

Tietjen L, Cronin W y McIntosh N. 1992. *Prevención de infecciones para los programas de planificación familiar*. JHPIEGO Corporation: Baltimore, Maryland.

Tietjen LG y McIntosh N. 1989. Infection control in family planning facilities. *Outlook* 7(2): 2-8.

Wenzel RP (editor). 1987. *Prevention and Control of Nosocomial Infections*. Williams & Wilkins: Baltimore, Maryland.

## INSERCION Y REMOCION DE LOS DIU

### ANTECEDENTES

Muchos de los problemas aún asociados con los DIU (expulsión, infección y perforación) son debidos a una inserción descuidada o no apropiada. Por ello, sólo los clínicos capacitados (médicos, enfermeras y obstetricas/ matronas) deben insertar y remover los DIU. Para minimizar posteriormente los problemas post-inserción, todos los pasos del proceso de la inserción deben realizarse en forma cuidadosa y delicada, utilizando las prácticas recomendadas para la prevención de infecciones (refiérase al **Capítulo 6**). **Por último, debido a que los métodos de inserción varían ligeramente entre los diferentes tipos de DIU, siempre deben leerse y seguirse las instrucciones del fabricante.**

El material presentado en este capítulo tiene como fin reforzar la capacitación práctica y servir como referencia de rápido acceso en caso que surjan preguntas o dudas. El mismo no puede reemplazar la práctica, la cual es indispensable para que el clínico alcance la pericia en la inserción y la remoción de los DIU.

### EVALUACION DE LAS USUARIAS

En la mayoría de los países en desarrollo, el DIU se inserta en la primera visita clínica. Bajo estas circunstancias tiene que hacerse un cuidadoso despistaje y selección de las usuarias para garantizar que esten en **riesgo bajo** de contraer una ITG (es decir, que tengan una relación donde exista fidelidad mutua). Para minimizar el riesgo de insertarle un DIU a una mujer que haya tenido una ITG previa no reconocida (vaginitis o cervicitis), se recomienda en forma muy especial que, después de terminar el examen abdominal, se

realice el examen con espéculo **antes** de proceder con el examen bimanual. **Sólo debe insertarse el DIU si tanto el examen con espéculo como el bimanual son normales.** En zonas donde sea alta la prevalencia (10% o superior) de las ITG de transmisión sexual, tales como gonorrea y clamidia, la disponibilidad de pruebas sencillas con microscopio (preparación húmeda con solución salina y/o coloración de Gram de un frotis vaginal/cervical) proporciona una medida adicional de seguridad.

### DETERMINACION DEL MOMENTO PARA LA INSERCION

Un DIU puede ser insertado **en cualquier momento durante el ciclo menstrual** cuando haya una certidumbre razonable que la mujer **no esté embarazada** o cuando no tenga riesgo de embarazo (refiérase al **Capítulo 4**). Las inserciones realizadas durante o hacia el final de la menstruación ofrecen varias ventajas, entre las cuales se incluyen las siguientes:

- Existe poca probabilidad que la mujer esté embarazada.
- El sangrado y los dolores de vientre pueden hacerse menos evidentes en este momento y por ende, es probable que causen menos ansiedad o inquietud.

Las inserciones de los DIU también pueden hacerse en los siguientes momentos:

- **Posparto:** inmediatamente después del parto (durante las primeras 48 horas), o a las 4 semanas o más después del parto (deben evitarse las inserciones después de 1 semana o antes de las 4 semanas debido al riesgo potencialmente mayor de una

perforación uterina completa o parcial durante la inserción).

- **Inmediatamente después de la regulación menstrual (RM) o de los abortos, espontáneos o inducidos, del primer trimestre**, siempre que no haya evidencia alguna de infección (es decir, ausencia de fiebre, ausencia de dolor a la presión en el útero, y ausencia de flujo vaginal o cervical, purulento o fétido).

Ultimamente se introdujo en América Latina y en otras zonas del mundo, la colocación manual de los DIU inmediatamente después del alumbramiento o expulsión de la placenta (dentro de los 10 minutos subsiguientes). Este procedimiento requiere de habilidades y capacitación especiales, así como también de la coordinación en la orientación para garantizar la decisión voluntaria e informada por parte de la usuaria. Debido a que las pautas para la orientación, para la selección de las usuarias y las relacionadas con las normas técnicas para la inserción posparto inmediata no se han definido ni establecido, las instrucciones para realizar este procedimiento **no** se incluyen en este manual.

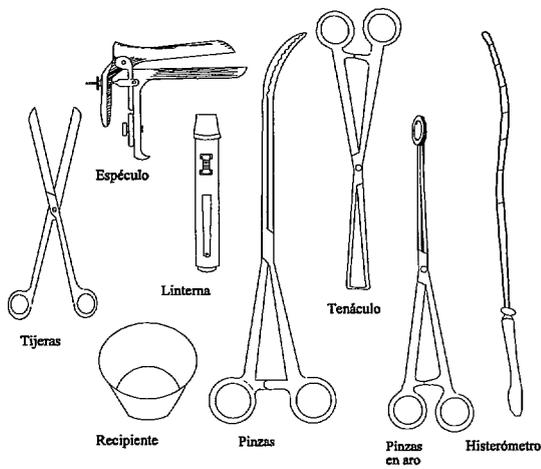
## **PREPARACION PARA LA INSERCIÓN**

El equipo para la inserción y remoción de los DIU proporcionado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) contiene todos los instrumentos necesarios para insertar y remover un DIU (refiérase al **Apéndice I**).

Los siguientes instrumentos y equipos se recomiendan para cada inserción (**Figura 7-1**):

- Espéculos bivalvos (pequeño, mediano o grande).
- Tenáculo uterino.
- Histerómetro.
- Pinza (por ejemplo, para la limpieza uterina).
- Tijeras.
- Recipiente para la solución antiséptica.
- Guantes (guantes quirúrgicos sometidos a una desinfección de alto nivel o esterilizados, o guantes nuevos para exámenes).
- Solución antiséptica para limpiar el cuello uterino (preferiblemente un yodóforo, como la povidona yodada).
- Gasa o motas de algodón.
- Una fuente de luz suficiente para visualizar el cuello uterino (una linterna es más que suficiente), y
- Un DIU T de Cobre 380A en un paquete estéril que no haya sido abierto ni esté dañado.

**Figura 7-1. Instrumentos y equipos para la inserción del DIU**



*Adaptado de:* Hatcher 1983.

Tenga los instrumentos y los suministros requeridos para la inserción listos y disponibles. Esto acortará el tiempo entre la conclusión del examen pélvico de evaluación y la inserción del DIU. Si los instrumentos vienen en un paquete estéril o desinfectado, no abra el paquete antes de terminar el examen pélvico de evaluación y de tomar la decisión definitiva de insertar un DIU.

Los artículos adicionales que se requieren son:

- Guantes (sometidos a una desinfección de alto nivel o guantes quirúrgicos de examen nuevos).
- Solución antiséptica para limpiar el cuello uterino (preferiblemente un yodóforo, como la povidona yodada).
- Gasa o motas de algodón.
- Una fuente de luz suficiente para visualizar el cuello uterino (una linterna es más que suficiente).

- Un DIU T de Cobre 380A en un paquete estéril que no se haya abierto ni esté dañado.

En la mayoría de los países en desarrollo, el DIU se inserta en la primera cita clínica. Bajo estas circunstancias, se tiene que hacer un cuidadoso despistaje y selección de las usuarias para garantizar que tienen un **riesgo bajo** de contraer una ITG (es decir, que tienen una relación donde exista fidelidad mutua). Para minimizar el riesgo de insertar un DIU en una mujer que haya tenido una ITG previa no reconocida (vaginitis o cervicitis), se recomienda en forma muy especial que, después de terminar el examen abdominal, se realice el examen con espéculo **antes** de proceder con el examen bimanual. **Sólo se debe insertar el DIU si tanto el examen con espéculo como el bimanual son normales.** En zonas donde es alta la prevalencia (10% ó superior) de las infecciones del tracto genital de transmisión sexual, tales como la gonorrea y las clamidias, la disponibilidad de pruebas sencillas con microscopio (preparación húmeda con solución salina y/o coloración de Gram de un frotis vaginal/cervical) proporciona una medida adicional de seguridad.

**Sugerencia de seguridad:** En aquellas clínicas donde no haya disponibilidad alguna de exámenes, **la presencia de un flujo vaginal fétido, de un flujo cervical purulento o de un cuello uterino friable (que sangre con facilidad), debe servirle de advertencia al clínico que debe proceder con cautela y precaución.**

## COMO MINIMIZAR EL RIESGO DE INFECCION

Las pautas básicas de prevención de infecciones para minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades a las usuarias y al personal clínico, incluyendo el personal de limpieza y de mantenimiento, se presentaron en el **Capítulo 6**. Con una capacitación apropiada del personal clínico y con la aplicación diligente de los procedimientos recomendados, puede evitarse la transmisión de enfermedades (tales como la hepatitis B y el SIDA) y las infecciones pélvicas postinserción del DIU. No obstante, para lograr un entorno libre de infecciones, tienen que seguirse las prácticas correctas para la prevención de infecciones durante cada procedimiento de inserción y remoción. Estas prácticas comprobadas incluyen:

- El lavado concienzudo de las manos con agua y jabón.
- El uso de instrumentos y guantes **en ambas manos** que estén limpios y hayan sido sometidos a una **desinfección de alto nivel** (pero no necesariamente a una esterilización).
- La limpieza del cuello uterino con un antiséptico eficaz antes de colocar el tenáculo o de introducir el histerómetro.
- La adecuada descontaminación, inmediatamente después del procedimiento, de los instrumentos y de los guantes quirúrgicos usados. (Este paso disminuye el riesgo de transmisión de enfermedades graves si algún miembro del personal de limpieza se pinza o corta accidentalmente con instrumentos afilados), y
- La eliminación y el manejo adecuados de los artículos de desecho peligrosos (gasa, algodón y guantes desechables).

La laxitud en cualquier punto de la rutina puede tener efectos desastrosos para la seguridad de las usuarias y del personal clínico.

Estudios recientes han demostrado que ni la inserción ni la remoción del DIU causa una bacteriemia suficiente para promover una endocarditis en las mujeres con enfermedad valvular asintomática congénita o reumática. Sin embargo, las mujeres que tengan un riesgo elevado de contraer una endocarditis **deben** recibir profilaxia antibiótica contra dicha enfermedad. Las mujeres con alto riesgo incluyen aquéllas que tengan:

- Enfermedad valvular **sintomática**.
- “Shunts” (derivaciones) cardiopulmonares, y
- Válvulas cardíacas artificiales.

La profilaxia antibiótica apropiada para las usuarias de alto riesgo incluye:

- Régimen estándar por vía oral: cuando no sea posible o sea demasiado caro inyectar los antibióticos, puede utilizarse el siguiente **régimen por vía oral**:
  - Amoxicilina 3,0 gramos por vía oral 1 hora antes del procedimiento; después 1,5 gramos a las 6 horas después de la dosis inicial.
- Régimen oral para personas alérgicas a la ampicilina, a la amoxicilina o a la penicilina:
  - Etilsuccinato de eritromicina 800 mg, o estearato de eritromicina 1 gramo por vía oral, 2 horas antes del procedimiento; después la mitad de esta dosis a las 6 horas de la dosis inicial.

- Clindamicina 300 mg por vía oral, 1 hora antes del procedimiento y 150 mg, 6 horas después de la dosis inicial.

## TECNICA PARA LA INSERCIÓN

En el **Cuadro 7-1** se resume el método en diez pasos que brinda un enfoque sistemático, seguro y delicado para la inserción del DIU TCu 380A. Dicho método, basado en la técnica sin tocar para la inserción, hace hincapié en la importancia de:

- Cargar el DIU dentro del paquete estéril. **(Este paso sencillo, pero extremadamente importante, ayuda a evitar que el DIU se contamine antes de su inserción).**
- Aplicar en abundancia una solución antiséptica eficaz (por ejemplo, la povidona yodada) dos o más veces al cuello uterino (especialmente en el orificio externo) y a la vagina. (Este paso reduce enormemente la carga de microorganismos contaminantes que están normalmente presentes).
- Evitar la contaminación del histerómetro sometido a una desinfección de alto nivel (o estéril) y del DIU ya cargado al tocar inadvertidamente la pared vaginal o las hojas del espéculo.
- Pasar tanto el histerómetro sometido a una desinfección de alto nivel como el insertador ya cargado con el DIU **sólo una vez** a través del conducto cervical. (Esto minimiza la contaminación de la cavidad uterina con microorganismos introducidos durante la histerometría y la inserción del DIU).

La utilización de condiciones asépticas y de la técnica sin tocar minimizan el riesgo de una infección postinserción. En estudios hechos recientemente en Kenia y Nigeria se demostró que, cuando se utilizan las prácticas recomendadas para prevenir las infecciones, la inserción del DIU es muy segura y el riesgo de una infección pélvica es **muy bajo** (< 1%) (Ladipo et al, 1991; Sinei et al, 1990). Debido a la carencia de datos que demuestren que los antibióticos administrados profilácticamente reduzcan el riesgo ya pequeño de infección postinserción, su uso, que además puede ser costoso y causar reacciones alérgicas, **no se recomienda**.

Las otras características claves de este método para la inserción de los DIU son:

- Incorpora pasos de despistaje para las usuarias potenciales de los DIU, allí donde las infecciones del tracto genital (ITG) sean un problema.
- Define los pasos para garantizar una evaluación apropiada de las usuarias (tamaño del útero e histerometría) y las técnicas de inserción de los DIU para minimizar el riesgo de infección, perforación y expulsión.
- Usa instrumentos sometidos a una desinfección de alto nivel (no se requieren artículos estériles).
- Elimina la necesidad de usar guantes estériles (reutilizables o de uso único), que son costosos, **siempre que el DIU se cargue dentro del paquete**.

Por último, otra ventaja igualmente importante de este enfoque es que, una vez que el proveedor de servicios de salud comprenda el razonamiento que está a la base de cada paso, el mismo resulta fácil de usar y de enseñar.

**Cuadro 7-1. DIU T de Cobre 380A: método delicado y seguro para la inserción**

TAREA	RAZONAMIENTO BASICO	COMENTARIOS
<b>PASO 1</b>		
Dígale a la usuaria lo que usted hará y aliéntela a que haga preguntas.	Esto ayuda a que la usuaria se relaje, haciendo que la inserción sea más fácil y menos dolorosa.	Evite decir cosas como: “Esto no le va a doler”, cuando es posible que cause malestar; o “Ya casi he terminado”, ¡cuando en realidad no sea así!
Dígale que es posible que sienta malestar durante algunos de los pasos y que usted se lo advertirá de antemano.	Esto ayuda a incrementar la confianza y la fe de la usuaria.	Háblele a la usuaria a lo largo de todo el procedimiento.
Asegúrese que la usuaria haya vaciado la vejiga.	Esto ayuda a que la usuaria se relaje, facilitando así el examen bimanual.	
<b>PASO 2</b>		
Inspeccione los genitales externos.	<p>Determine la presencia de úlceras, llagas e hinchazones en la ingle (bubones).</p> <p>Determine si hay dolor a la presión, hinchazón o flujo de las glándulas de Bartolino y de Skene.</p>	Use guantes en <b>ambas</b> manos. (Use guantes para exámenes que son poco costosos; de usarse guantes quirúrgicos, tienen que ser descontaminados, limpiados y sometidos a una desinfección de alto nivel o esterilizados después de cada uso).
Haga el examen vaginal con espéculo.	Determine la presencia de flujo vaginal, cervicitis o flujo uretral; de estar indicado, tome muestras.	El espéculo debe ser descontaminado, limpiado y sometido a una desinfección de alto nivel o a una esterilización después de cada uso.
Haga el examen pélvico bimanual.	<p>Determine el tamaño, la posición, la consistencia y la movilidad del útero, y la posible presencia de dolor a la presión.</p> <p>Haga una evaluación para determinar si hay dolor al movimiento cervical, y si hay masas o dolor a la presión en los anexos o en el fondo de saco.</p>	De existir preocupación o inquietud por un posible embarazo o infección pélvica, <b>no</b> inserte el DIU.

**Cuadro 7-1. DIU T de Cobre 380A: método delicado y seguro para la inserción** (continuación)

PASO	RAZON FUNDAMENTAL	COMENTARIOS
<b>PASO 3</b>		
De estar indicado y de estar disponible, haga un examen microscópico.	Determine la presencia de levaduras, tricomonas o vaginosis bacteriana (montajes húmedos en solución salina y KOH, y pruebas de pH).	Si se trata de una vaginitis simple, trátela antes de insertar el DIU.
	Determine la presencia de gonorrea o clamidia (coloración de Gram).	Si se sospecha gonorrea (prueba positiva para los diplococos intracelulares Gram negativos [DIGN]) o clamidia, trátela (y reevalúe a la usuaria). <b>No</b> inserte el DIU.
<b>PASO 4</b>		
Cargue la T de Cobre 380A dentro del paquete estéril. (Véase el <b>Apéndice K</b> para las instrucciones).	<b>No</b> es necesario usar guantes sometidos a una desinfección de alto nivel ni estériles si el DIU se carga dentro del paquete estéril.	<b>No</b> cargue el DIU con una anticipación superior a 5 minutos antes de la inserción. De lo contrario, es posible que el DIU <b>no</b> retorne a su forma original cuando se le inserte.
<b>PASO 5</b>		
Inserte el espéculo y prepare la vagina y el cuello uterino.	La solución antiséptica reduce la posibilidad de infección.	Aplique la solución, en forma concienzuda, a la vagina y al cuello uterino (2 o más aplicaciones). Inyecte anestesia local en este momento <b>sólo</b> de ser necesario.
Aplique el tenáculo al cuello uterino. <sup>a</sup>	Esto estabiliza al útero y minimiza el riesgo de perforación.	Aplíquelo con delicadeza en la posición vertical (siguiendo la dirección de las agujas del reloj en la posición de las 10 o de las 2), cerrando lentamente los brazos del tenáculo, <b>sólo hasta la primera muesca</b> para minimizar el malestar.

<sup>a</sup> El tenáculo debe ser usado por todas las personas que se encuentren en el proceso de aprender a insertar los DIU. Es posible que los clínicos con mucha experiencia consideren que el tenáculo es necesario sólo cuando el útero presente una flexión marcada (es decir, para ayudar a enderezar la cavidad) o cuando el orificio interno sea estrecho.

**Cuadro 7-1. DIU T de Cobre 380A: método delicado y seguro para la inserción** *(continuación)*

<b>TAREA</b>	<b>RAZON FUNDAMENTAL</b>	<b>COMENTARIOS</b>
<b>PASO 6</b>		
Pase el histerómetro. (Véase el <b>Apéndice J</b> para las instrucciones).	La histerometría confirma la posición del útero y la profundidad de la cavidad uterina.	Al pasar el histerómetro, aplique con delicadeza una contracción. <sup>b</sup>
	Pase el histerómetro sólo una vez a través del cuello uterino (técnica sin tocar) para minimizar la posibilidad de infección.	<b>No</b> toque las paredes laterales de la vagina ni las hojas del espéculo con el histerómetro para evitar la contaminación.
<b>PASO 7</b>		
Inserte el DIU T de Cobre 380A. (Véase el <b>Apéndice L</b> para las instrucciones).	Fije el medidor de profundidad según la medición determinada en el paso anterior. Con cuidado, pase el tubo insertador cargado a través del orificio cervical, hasta que el medidor de profundidad toque el cuello uterino o hasta que se sienta resistencia.	Si se encuentra resistencia, <b>no</b> force la inserción.
	Libere los vástagos horizontales (los brazos) del DIU por medio de la técnica de <b>retiro</b> . Remueva la varilla blanca.	Aplique una <b>delicada</b> contracción con el tenáculo en el momento de liberar los vástagos horizontales del DIU.
	Una vez liberados los brazos horizontales del DIU, empuje el tubo insertador con delicadeza hacia adentro (arriba).	Esto garantiza una colocación alta del DIU en el fondo uterino.
	Retire parcialmente el tubo insertador; corte los hilos a una longitud de 3 a 4 centímetros.	Garantiza que los extremos de los hilos cortados queden en el tubo insertador para deshacerse de ellos con toda facilidad.
	Como alternativa, retire totalmente el tubo insertador, coloque las pinzas para la limpieza del útero perpendiculares a los hilos, a una distancia de 3 a 4 cms del orificio cervical, y córtelos.	Minimiza el riesgo de remover inadvertidamente el DIU (si las tijeras no están afiladas y no cortan bien, los hilos pueden quedar atrapados ("mordidos) en las hojas cerradas de las tijeras).

<sup>b</sup> Datos recientes sugieren que es inusual (menos de 1%) que una mujer tenga una longitud uterina inferior a 7,0 centímetros. Por ende, la medición de la **longitud uterina** no es de importancia crucial para determinar si se debe insertar o no un DIU (De Castro, 1988).

**Cuadro 7-1. DIU T de Cobre 380A: método delicado y seguro para la inserción** *(continuación)*

TAREA	RAZON FUNDAMENTAL	COMENTARIOS
<b>PASO 8</b>		
Antes de quitarse los guantes, elimine los desechos contaminados.	Minimiza el riesgo de transmisión de enfermedades (VHB y VIH/ SIDA) al personal.	Coloque el algodón contaminado (manchado de sangre o moco) u otros artículos desechables en un recipiente con tapa o en una bolsa, e incinérelos.
Limpie las superficies contaminadas con una solución de cloro al 0,5%.	Minimiza el riesgo de transmisión de enfermedades (VHB y VIH/ SIDA) al personal de salud.	Utilice, en abundancia, una solución de cloro al 0,5%.
<b>PASO 9</b>		
Descontamine de inmediato los instrumentos y los guantes reutilizables. (Véase el <b>Apéndice G</b> para instrucciones).	Minimiza el riesgo de transmisión de enfermedades (VHB y VIH/ SIDA) al personal.	Antes de limpiar y desinfectar los instrumentos, remójelos por 10 minutos en una solución de cloro al 0,5%.  Primero, sumerja ambas manos enguantadas en una solución de cloro al 0,5%; después, quítese los guantes, invirtiéndolos. Coloque los guantes quirúrgicos en la solución de cloro y déjelos remojar por 10 minutos. Coloque los guantes desechables en un recipiente para los desechos.
<b>PASO 10</b>		
Enséñele a la usuaria cómo debe verificar la presencia de los hilos. (De haberlo disponible, utilice un modelo).	Disminuye el riesgo de embarazo por una pérdida o expulsión no detectada del DIU.	De ser aceptable desde el punto de vista cultural y de disponer de la privacidad necesaria, pídale a la usuaria que verifique la presencia de los hilos antes de marcharse.
Haga que la usuaria espere en la clínica de unos 15 a 30 minutos después de la inserción.	Observe si hay dolores excesivos, náusea o desmayo, lo cual puede determinar la necesidad de remover el DIU de no aliviarse con analgésicos sencillos (aspirina o ibuprofén).	Esto es poco frecuente con los DIU liberadores de cobre más pequeños y en el caso de mujeres que hayan tenido hijos.

## **REMOCION DE LOS DIU**

Tal y como se mencionó anteriormente, los DIU inertes, de no estar causando ningún problema, pueden dejarse en su sitio por tiempo indefinido. Sin embargo, en el caso de los DIU liberadores de cobre, como por ejemplo la TCu 380A, en la actualidad, los fabricantes recomiendan que los mismos sean removidos/reemplazados después de 10 años. A menos que un DIU esté siendo removido por razones médicas o a petición de la usuaria, un nuevo DIU puede insertarse **de inmediato** después de remover el viejo, si la usuaria así lo desea.

- Por lo general, la remoción de un DIU es un procedimiento de rutina, no complicado e indoloro, siempre que el clínico sea cuidadoso y delicado. Para las remociones de rutina, en especial si se tiene planificado reemplazar el DIU, puede ser más fácil removerlo durante la menstruación.

- Para evitar la ruptura de los hilos, ejerza una tracción continua y delicada, y remueva el DIU lentamente.
- Al igual que en la inserción del DIU, para minimizar el riesgo de infección con la remoción del DIU, deben seguirse las mismas prácticas para la prevención de infecciones.
- Los instrumentos y equipos para la remoción son los mismos que para la inserción. Además, debe tenerse a la mano una pinza de “lagarto”. (Todos los instrumentos deben ser sometidos a una desinfección de alto nivel [o esterilizados], según se describe en el **Capítulo 6**).

Los pasos para la remoción de un DIU T de Cobre 380A se detallan a continuación. (Para los otros DIU, siempre deben consultarse las instrucciones del fabricante).



**Cuadro 7-2. Pasos para la remoción de un DIU T de Cobre 380A**

- PASO 1:** Dígale a la usuaria lo que usted va a hacer y aliéntela a que haga preguntas.
- PASO 2:** Introduzca un espéculo para que usted pueda ver el cuello uterino y los hilos del DIU.
- PASO 3:** Aplique concienzudamente una solución antiséptica, (por ejemplo, la povidona yodada) a la vagina y al cuello uterino, 2 o más veces.
- PASO 4:** Dígale a la usuaria que ahora removerá el DIU. Pídale que respire en forma lenta y profunda, y que se relaje. Infórmele que puede sentir algo de dolor, lo cual es normal.

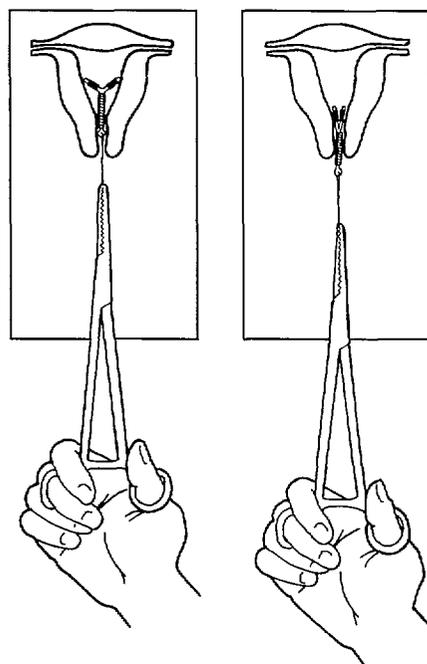
**Remoción normal.** Con un hemostato u otra pinza angosta previamente sometidos a una desinfección de alto nivel o esterilizado, tome los hilos cerca del cuello uterino y hale con lentitud y firmeza. Por lo general, el dispositivo puede extraerse sin dificultad y usted no debe ejercer una fuerza excesiva. Para evitar que se rompan los hilos, ejerza una tracción constante y continua pero delicada, y remueva el DIU lentamente. Si los hilos se rompen pero el DIU sigue estando visible, tome el dispositivo con las pinzas y remuévalo.

**Remoción difícil.** Si no se ven los hilos, después de haber descartado un posible embarazo, trate de encontrarlos con delicadeza en el conducto cervical con un hemostato u otra pinza angosta (previamente sometidos a una desinfección de alto nivel o esterilizado). Si no se logran ubicar los hilos en el conducto cervical, puede sondearse la cavidad uterina con unas pinzas de "lagarto", sometidas a una desinfección de alto nivel o esterilizadas, usándolas además para agarrar los hilos o el DIU mismo.

Si logra remover parcialmente el dispositivo pero encuentra dificultad en hacerlo pasar por el conducto cervical, intentar dándole vueltas, en forma lenta y delicada, mientras sigue ejerciendo tracción hacia afuera, haciendo esto siempre que la usuaria se encuentre bien. Si partiendo del examen bimanual se considera que existe un ángulo entre el útero y el cuello, aplique un tenáculo sometido a una desinfección de alto nivel o esterilizado al cuello uterino y ejerza una tracción delicada hacia abajo y hacia afuera, repitiendo al mismo tiempo la rotación delicada del DIU. No use fuerza.

- PASO 5:** Si la usuaria lo desea y las condiciones son apropiadas, inserte un nuevo DIU.

*Fuente:* El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH) 1989.



### **Remociones difíciles**

Un estudio multicéntrico internacional encontró que menos del 2% de las remociones intentadas de los DIU estándar resultaron difíciles. Una razón común por la que la remoción de un DIU puede resultar difícil es que los hilos del mismo “no se encuentren”, es decir, que no se les logre ubicar en la vagina cerca del cuello uterino. Por lo general, lo que sucede es que los hilos se deslizan hacia el conducto cervical, a veces debido a que se les dejó muy cortos en el momento de la inserción.

Después de descartar un embarazo, el proveedor de servicios de salud debe utilizar pinzas angostas, como por ejemplo unas pinzas de Bozeman o una pinza de “lagarto”, para sondear el conducto cervical y lograr extraer los hilos. Un estudio realizado en el Reino Unido determinó que los hilos desaparecidos podían recuperarse de esta forma en el 50% de los casos. Si no pueden localizarse los hilos, es posible que los mismos se hayan retraído hacia la cavidad uterina, o que el DIU haya sido expulsado sin que la mujer se diera cuenta. Puede utilizarse un histerómetro para

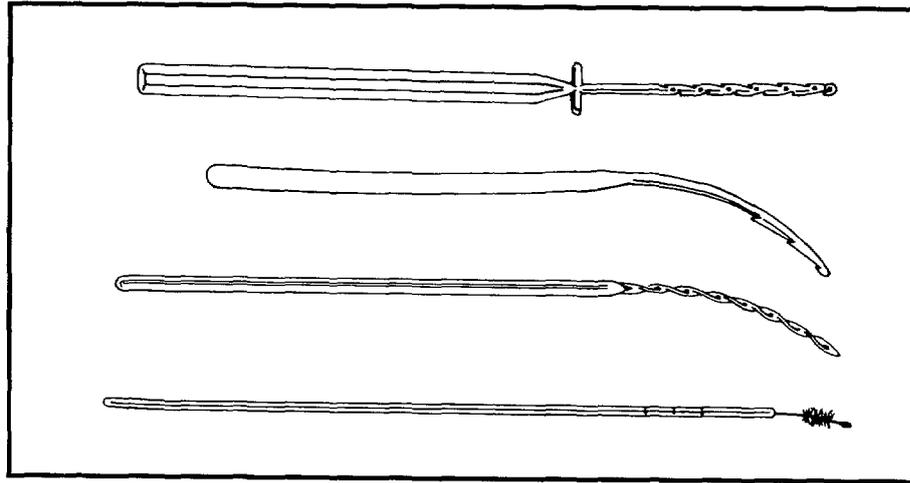
determinar si el DIU se encuentra en su sitio. De estarlo, puede intentarse extraer los hilos con la pinza de Bozeman o con la pinza de “lagarto”.

Una vez recuperados los hilos y si la mujer lo desea, con frecuencia es posible dejar el DIU en su sitio si no se desalojó.

Si no logran recuperarse los hilos y la usuaria quiere que se remueva el DIU, puede utilizarse una pinza tipo de “lagarto” o cualquier otro tipo de instrumento de recuperación. Al hacer esto, el proveedor de servicios de salud debe ser muy cuidadoso para no lesionar el útero. (Sólo un proveedor capacitado debe intentar la remoción de un DIU en aquellos casos donde se requiera el uso de estos instrumentos; de no estar capacitado, debe remitirse a la usuaria para la remoción del DIU).

Una razón poco común por la que los hilos no se encuentran o por la que la remoción resulta difícil es cuando el DIU perfora completamente el útero o cuando se incrusta en la pared uterina. El manejo de este problema se cubre en el **Capítulo 9**.

**Figura 7-2. Instrumentos para recuperar los hilos desaparecidos de la cavidad uterina. Los mismos incluyen (de arriba a abajo) el recuperador de hilos de DIU de Emmett, el Retrievette, el Mi-Mark Helix y el recuperador de hilos experimental de FHI.**



**BIBLIOGRAFIA**

Angle MA, Brown LA y Buekens P. 1993. IUD protocols for international training. *Studies in Family Planning* 24(2): 125-131.

Burnhill MS. 1989. Inserting IUDs safely. *Amer J Gynec Hlth* 3(3): 11-16.

Burnhill MS, et al. 1989. *Safely Using IUDs*. Nueva York, American Journal of Gynecology Health, Suplemento, mayo/junio.

Center for Population Programs (Population Information Program). 1989. Intrauterine devices. *Population Reports*, Series B(5).

Dajani AS, et al. 1990. Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association. *J Am Med Assoc* 264(22): 2919-2922.

De Castro A. 1988. Assesment of uterine shape and size using Kurz's cavimeter. *Adv Contracept* 4(2): 115-123.

El Consejo de Población. 1989. El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropiada para la Salud (PATH): *The Copper T 380A IUD: A Manual for Clinicians*, segunda edición. PATH: Seattle.

Farley TM, et al. 1992. Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: an international perspective. *Lancet* 339(8796): 785-788.

Hatcher RA, et al. 1983. *Family Planning Methods and Practice: Africa*. Centers for Disease Control: Atlanta, Georgia.

Ladipo OA, et al. 1991. Prevention of IUD-related pelvic infection: the efficacy of prophylactic doxycycline at IUD insertion. *Adv Contracept* 7(1): 43-54.

Seaworth B y Durack DT. 1986. Infective endocarditis in obstetric and gynecologic practice. *Amer J Obstet Gynec* 154(1): 180-188.

Seiler JS, et al. 1986. Laparoscopic tubal sterilization combined with removal of an intrauterine contraceptive device: A report of 49 cases. *J Reprod Med* 31(5): 339-342.

Sinei SKA, et al 1990. Preventing IUCD-related pelvic infection: the efficacy of prophylactic doxycycline at insertion. *Brit J Obstet Gynaec* 97(5): 412-419.

92

## LA ATENCION POSTINSERCIÓN Y DE SEGUIMIENTO

### ANTECEDENTES

El éxito a largo plazo, definido por la satisfacción de las usuarias y por elevadas tasas de continuación del uso, sólo se logrará si el personal clínico reconoce la importancia de proporcionar atención de seguimiento (incluyendo la orientación) y un manejo rápido de los efectos secundarios así como también de otros problemas, de presentarse.

La mayoría de las usuarias **no** experimentarán problema alguno después de la inserción de un DIU. No obstante, de presentarse, los **problemas inmediatos** pueden incluir:

- Náusea.
- Dolor en el bajo abdomen (dolor de vientre) de leve a moderado, y
- Rara vez, lipotimia (desmayo o desvanecimiento).

Debido a estos problemas potenciales se recomienda que todas las usuarias permanezcan en la clínica de 15 a 30 minutos antes que se les dé de alta.

### INSTRUCCIONES PARA LAS USUARIAS

El hablarle a la usuaria sobre los efectos secundarios comunes asociados con los DIU, así como también sobre lo que debe hacer de presentarse ciertos problemas, promueve su uso continuado. En particular la usuaria debe saber:

**Qué tipo de DIU tiene y cuándo se le tiene que reemplazar.**

Después de la inserción, la vida eficaz del DIU T de Cobre 380A es de por lo menos 10 años. El proveedor de servicios debe entregarle a la usuaria una tarjeta en la que conste la fecha de inserción y la vida eficaz del DIU.

**Cuándo regresar para el control.**

Las usuarias deben regresar para una visita de control de rutina después de la primera menstruación siguiente a la inserción (de 4 a 6 semanas), pero nunca después de los 3 meses siguientes a la inserción. (Fije una visita de seguimiento antes de dejarla que regrese a su hogar).

**Cuáles son los riesgos para la salud con los DIU.**

- Los DIU, a pesar de ser extremadamente eficaces, pueden fallar aun cuando estén colocados correctamente. **Si una mujer que tenga un DIU cree estar embarazada, debe dirigirse a la clínica tan pronto como sea posible para un examen.** De estar embarazada, el DIU debe extraerse ya que existe mayor probabilidad de una pérdida (pérdida del embarazo durante los primeros meses de gravidez) y la posibilidad de desarrollar una infección pélvica.
- Los DIU no protegen completamente a la mujer de un embarazo ectópico (fuera del útero).

- Una mujer con un DIU tiene un riesgo algo mayor de desarrollar infecciones en el útero y/o en las trompas de Falopio durante el primer mes después de la inserción. Dichas infecciones se llaman enfermedad pélvica inflamatoria (EPI). A partir de entonces, de no correr riesgo de contraer una ETS (es decir, ni ella ni su pareja sexual tienen más de una pareja sexual), es poco probable que contraiga una infección pélvica. Además, una mujer que tenga un DIU debe evitar, en la medida de lo posible, darse lavados vaginales, ya que los mismos pueden aumentar la probabilidad de infección.

**Cómo puede la usuaria determinar si tiene uno de dichos problemas de salud.**

Una mujer con un DIU debe regresar a la clínica tan pronto como sea posible de suceder cualquiera de lo siguiente:

- Menstruación retrasada con síntomas de embarazo (náusea, dolor a la presión en las mamas, etc.).
- Dolor en el bajo abdomen persistente o tipo dolor de regla, en especial si está acompañado por malestar general, fiebre o escalofríos. (Estos síntomas sugieren una posible infección pélvica).
- Los hilos han desaparecido o la punta plástica del DIU puede sentirse al tacto cuando se verifica la presencia de los hilos.
- Si la mujer o su pareja están teniendo relaciones sexuales con más de una persona. Los DIU no protegen a las

mujeres contra las ITG y otras ETS (por ejemplo, el VHB, VIH/SIDA).

**Cuán pronto después de la inserción comienza la eficacia del DIU.**

El DIU es eficaz de inmediato y la mujer puede tener relaciones sexuales tan pronto como lo desee. **Debe decirse a la usuaria que puede haber algo de sangrado o manchas durante los primeros días después de la inserción.** Esto no debe ser motivo de preocupación.

**Cuándo debe verificarse la presencia de los hilos del DIU.**

Durante el primer mes después de la inserción, la usuaria debe verificar varias veces la presencia de los hilos, en particular al concluir la menstruación siguiente a la inserción. Después del primer mes, la presencia de los hilos tendrá que verificarse sólo después de cada período menstrual si presenta:

- Dolor en el bajo abdomen (tipo dolor de vientre).
- Manchas entre las menstruaciones o después del coito, o
- Dolor después del coito (o si su esposo o pareja experimenta alguna molestia durante la relación sexual).

Cualquiera de estos síntomas puede sugerir que el DIU está siendo expulsado. De persistir, o si al verificar la presencia de los hilos se observa que los mismos están más largos o que la parte dura (plástica) del DIU puede sentirse en la vagina, la usuaria debe regresar a la clínica para un examen.

Visto que la mayoría de las expulsiones ocurren durante la menstruación, la usuaria del DIU debe inspeccionar los paños, toallas o tampones higiénicos (para la menstruación), así como también el inodoro o la letrina durante los períodos menstruales. **Si el dispositivo es expulsado accidentalmente, la usuaria debe regresar a la clínica para la posible inserción de otro DIU. Debe utilizar otro método anticonceptivo hasta que se le reemplace el DIU.**

### **Por qué y cómo verificar la presencia de los hilos del DIU.**

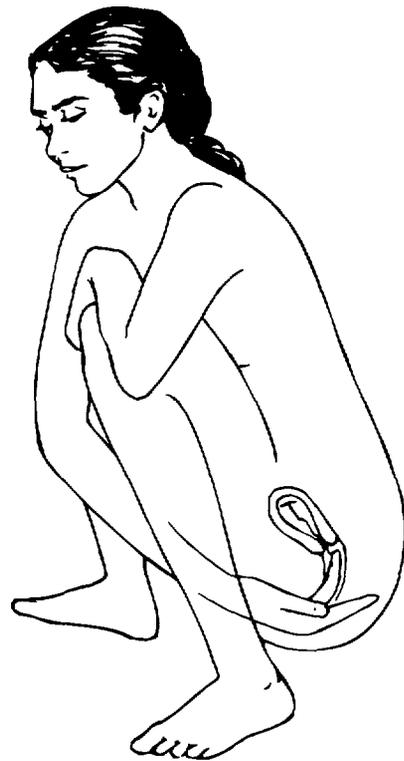
La usuaria debe saber que es importante verificar la presencia de los hilos del DIU para que así pueda tener la seguridad que el DIU sigue en su sitio.

Para verificar la presencia de los hilos, la mujer debe:

- Lavarse las manos.
- Sentarse en cuclillas, o colocar un pie sobre un escalón o saliente.
- Insertar su dedo índice o medio en la vagina para encontrar la apertura del útero (el cuello uterino). La reconocerá porque se siente firme al tacto, como la punta de su nariz.
- Palpar hasta sentir los hilos. Si siente los hilos, el DIU se encuentra correctamente en su sitio. **Nunca debe halar los hilos.** Ello podría hacer que el DIU se salga, pudiendo causar daño al cuello uterino.
- Si no logra sentir los hilos, si se sienten más largos o más cortos de lo normal, o si siente que el vástago vertical del DIU sobresale del cuello uterino, debe regresar

a la clínica para un examen. **No debe tener relaciones sexuales hasta que se haya reemplazado el DIU, a menos que use otro método anticonceptivo.** (De ser aceptable desde el punto de vista de la cultura y costumbres locales, y de disponer de la privacidad necesaria, haga que la usuaria verifique la presencia de los hilos antes de que marche de la clínica).

**Figura 8-1. Como verificar la presencia de los hilos del DIU**



*Fuente:* El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH) 1989.

### **Qué hacer de producirse cambios en sus períodos menstruales.**

Para la mayoría de las mujeres, los primeros períodos menstruales serán más profusos, durarán más tiempo y es posible que tengan más dolores menstruales o de vientre de lo normal (a menos que esté utilizando un DIU hormonal). Esto no es perjudicial. Sin

embargo, si el sangrado dura el doble de lo normal o si utiliza el doble de paños, toallas o tampones higiénicos, la usuaria debe hacerse ver por un proveedor de servicios de salud.

### **Cómo protegerse de la exposición a las ITG y otras ETS (por ejemplo, la hepatitis B y el VIH/SIDA).**

Si la usuaria cree que hay una probabilidad que ella o su pareja estén bajo riesgo de exposición a las ITG de transmisión sexual y otras ETS, deberá utilizar condones y/o espermicidas.

### **Cuándo remover el DIU.**

- Si la usuaria lo desea.
- Si la usuaria desea quedar embarazada.
- Si persisten los efectos secundarios u otros problemas de salud.
- Al final de la vida eficaz del DIU. Por ejemplo, la TCu 380A debe extraerse una vez transcurridos 10 años.

Para la remoción del DIU, la mujer debe volver a la clínica. Ella no debe tratar **nunca** de extraer el DIU por sí misma ni pedirle a una persona no capacitada que lo haga. La fertilidad normal retorna poco después de la remoción del DIU. Si la usuaria no quiere quedar embarazada, puede insertarse de inmediato otro DIU. No es necesario guardar un “período de descanso” antes de insertar otro dispositivo. Por último, recuerde decirle a la usuaria que **ella puede hacer que se le extraiga el DIU en cualquier momento y por cualquier razón**, y escoger otro método anticonceptivo.

Para apoyar a la usuaria a comprender y recordar los puntos más importantes, asegú-

rese de explicárselos en forma clara y sencilla, repitiéndolos varias veces. También resulta útil darle a la usuaria materiales impresos, de estar disponibles, con el nombre y un dibujo o fotografía del DIU, y con la fecha de la inserción y la fecha para la remoción (refiérase a la **Figura 8-2**).

### **ATENCION DE SEGUIMIENTO**

Normalmente, las usuarias deben regresar después de la primera menstruación postinserción (4 a 6 semanas), pero máximo dentro de los 3 meses siguientes a la inserción, para su primera visita de control. En ese primer examen regular:

- Indague para determinar posibles problemas, preguntas, complicaciones o efectos secundarios.
- Responda a las preguntas o inquietudes de la usuaria.
- Haga un examen con espéculo y un examen bimanual para:
  - Ver los hilos.
  - Verificar si hay flujo vaginal o cervicitis que sugieran una ITG.
  - Palpar delicadamente el orificio externo del cuello uterino para detectar la presencia de plástico, lo cual podría indicar que el DIU se haya desalojado del fondo uterino (expulsado parcialmente), y
  - Verificar si hay dolor a la presión en el útero o en los anexos, o cualquier otro signo de infección.

Figura 8-2. Muestra de una tarjeta informativa para la usuaria del DIU

FRENTE	REVERSO
<p style="text-align: center;"><b>SU DIU ES UNA TCu-380A</b></p>  <p>Nombre de la usuaria: _____</p> <p>Favor venir a la proxima cital el: _____ / _____ / _____ / _____</p> <p style="text-align: center;"><b>Clínica de Planificación Familiar</b></p> <p>Fecha de inserción: _____</p> <p>Regresar para remoción: _____</p>	<p style="text-align: center;"><b>SIGNOS DE ADVERTENCIA PARA LAS USUARIAS</b></p> <p><b>Usted debe ver a un trabajador de salud de inmediato si presenta alguno de los siguientes síntomas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Retraso en la menstruación (embarazo), sangrado o manchas anormales.</li><li>• Dolor abdominal, dolor después del coito.</li><li>• Infección (por ejemplo, gonorrea), flujo anormal.</li><li>• Malestar, fiebre, escalofríos.</li><li>• Hilos ausentes, más largos o más cortos.</li></ul>

Fuente: El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH) 1989.

- Si la usuaria parece estar anémica (por ejemplo, Hgb inferior a 9 gms/dl, o Hct inferior a 27) proporciónale un suplemento de hierro por vía oral.
- Si la usuaria está satisfecha con el DIU y no hay precauciones para que continúe usándolo:
  - Recuérdale los signos de advertencia que requieren que ella regrese de inmediato a la clínica.
  - Fije una nueva visita para dentro de unos 12 meses.

- Recuérdale, en cada una de las visitas anuales, la fecha (mes/año) en que sea necesario remover/reemplazar su DIU.

---

**Recuerde:** Normalmente, las usuarias que continúen con el DIU sólo necesitan visitas de seguimiento anuales.

---

Como se mencionó antes, los programas exitosos requieren un personal bien capacitado que tenga:

- Buen criterio clínico en la selección de las usuarias.

### *La atención postinserción y de seguimiento*

- Atención, sensibilidad y minuciosidad al informar a la usuaria sobre los DIU y sobre los efectos secundarios comunes.
- Habilidad en la inserción (y remoción) de los DIU.
- Conocimientos y capacidad para reconocer los problemas reales o potenciales, y
- Capacidad para emprender una acción clínica apropiada en respuesta a estos problemas, incluyendo el saber cuándo (y adónde) remitir a las usuarias que presenten problemas graves.

El éxito a largo plazo, definido por la satisfacción de las usuarias y por tasas de continuación del uso elevadas, sólo podrá alcanzarse si el personal clínico reconoce la importancia de la prestación de una atención de seguimiento de alta calidad.

---

### **BIBLIOGRAFIA**

Dajani AS, et al. 1990. Prevention of bacterial endocarditis: Recommendations by the American Heart Association. *JAMA* 264(22): 2919–2922.

El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropiada para la Salud (PATH). 1989. *The Copper T 380A IUD: A Manual for Clinicians*, segunda edición. PATH: Seattle, Washington.

El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropiada para la Salud (PATH). 1989. *The Copper T 380A IUD: A Guide for Health Workers*, segunda edición. PATH: Seattle, Washington.

Farley TM, et al. 1992. Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: an international perspective. *Lancet* 339(8796): 785–788.

## MANEJO DE LOS EFECTOS SECUNDARIOS Y DE OTROS PROBLEMAS DE SALUD

### ANTECEDENTES

La mayoría de los efectos secundarios y otros problemas asociados con el uso de los DIU no son serios. Como se mencionó antes, los **cam-bios en el patrón menstrual**, especialmente un aumento en la cantidad y la duración del sangrado, son los efectos secundarios adversos más comunes. Además de los cambios en el sangrado menstrual, durante los primeros ciclos menstruales después de la inserción del DIU, las usuarias pueden experimentar un aumento en el dolor asociado con su regla (dismenorrea). Por último, también se han registrado otras condiciones que pueden o no estar asociadas con el uso de un DIU. Las mismas incluyen:

- El manejo de la primera etapa del embarazo con el DIU *in situ*.
- El embarazo extrauterino (ectópico).
- La enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), y
- El manejo de la perforación uterina.

En este capítulo se presenta información y pautas adicionales para la evaluación y el manejo de los efectos secundarios más importantes y otros problemas de salud.

### CAMBIOS EN EL SANGRADO MENS- TRUAL

El efecto secundario registrado con mayor frecuencia es el cambio en el patrón de sangrado menstrual. Debido a que los cambios varían ampliamente es imposible predecir qué

tipo de cambio pueda experimentar una usuaria. De presentarse un incremento en la frecuencia del sangrado, **rara vez** la cantidad de sangre perdida es suficiente para causar anemia, pero ha habido unos pocos casos en los que se requirió un tratamiento con tabletas de hierro. Afortunadamente, estos problemas con el sangrado disminuyen en forma gradual con el pasar del tiempo (es decir, después de 6 a 12 meses).

A pesar de que, por lo general, **no es neces-ario** administrar tratamiento médico alguno para el sangrado o manchas inter-menstruales, muchos clínicos se sienten obligados a administrar algún medicamento para corregir el patrón de sangrado menstrual alterado y mejorar la continuación del uso.

### EMBARAZO

Cerca de un tercio de los embarazos asociados con los DIU son debidos a una expulsión completa o parcial no detectada del dispositivo. No obstante, los embarazos pueden ocurrir aun cuando el DIU se encuentre colocado correctamente. Como se mencionó anteriormente en el **Capítulo 1**, existe una incidencia aumentada de aborto séptico, asociado en algunos casos con septicemia, shock séptico y muerte, en usuarias que queden embarazadas con un DIU *in situ*. Por ello, de diagnosticarse un embarazo, el DIU debe extraerse.

#### En caso de embarazo

- Si los hilos están visibles y el embarazo tiene menos de 13 semanas (primer trimestre), debe removerse el DIU. Si se

extrae el DIU dentro de este período de tiempo, no debiera producirse efecto adverso alguno, aparte de un riesgo ligeramente mayor de una pérdida o aborto espontáneo. Si la mujer lo autoriza, remueva el DIU ejerciendo una tracción delicada (refiérase al **Capítulo 7**). Déle instrucciones de regresar si experimenta sangrado, dolor o signos de infección.

- De **no poder ubicare los hilos** en el orificio cervical del útero o en el conducto cervical distal o el embarazo ha pasado del primer trimestre, la remoción es más difícil. De ser éste el caso, discuta cuidadosamente con la mujer la opción de un aborto terapéutico, de estar legalmente permitido.
- Si la mujer desea continuar con el embarazo pero **no** quiere que se le extraiga el DIU, adviértale que puede haber un mayor riesgo de aborto espontáneo y sepsis, y que el embarazo debe ser seguido y controlado de cerca. Haga hincapié en la importancia de informar de inmediato sobre cualquier síntoma anormal (fiebre, dolor en el bajo abdomen y/o sangrado).

## **EMBARAZOS ECTOPICOS**

Entre las usuarias de los DIU se han presentado embarazos ectópicos (implantación del óvulo fecundado fuera del útero). Debido a que los DIU proporcionan menos protección contra los embarazos ectópicos que contra los embarazos intrauterinos, de ocurrir un embarazo mientras la mujer tenga colocado un DIU, es un poco más probable que el mismo sea ectópico (refiérase al **Capítulo 1** para

mayores detalles). Por ende, todas las mujeres con un DIU que se presenten con síntomas de embarazo deben ser cuidadosamente evaluadas teniendo en mente esta complicación.<sup>1</sup>

## **ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA (EPI)**

La enfermedad pélvica inflamatoria que se presenta cuando hay un DIU colocado puede causar complicaciones graves, tales como abscesos tubo-ováricos o peritonitis generalizada, que pueden conducir a la infertilidad. Los síntomas de una infección pélvica incluyen flujo vaginal anormal, dolor pélvico o abdominal, dolor durante el coito (dispareunia) y fiebre. Estos síntomas son particularmente significativos si comienzan varios ciclos después de la inserción. (De ser posible, deben hacerse pruebas apropiadas, tales como una coloración de Gram, un frotis cervical o un cultivo del flujo cervical). De confirmarse el diagnóstico de EPI, debe extraerse el DIU e iniciar la antibioticoterapia. Si la usuaria no muestra un mejoramiento marcado dentro de las 24 a 48 horas, es necesario reevaluar el tratamiento. De no haberse hecho cultivos inicialmente, la usuaria debe remitirse a una instalación donde éstos puedan hacerse y donde pueda administrarse la antibioticoterapia por vía intravenosa.

## **INCRUSTACION, PERFORACION UTERINA Y PERFORACION CERVICAL**

La incidencia de las perforaciones uterinas varía mucho de un programa a otro y de un clínico a otro. La incidencia registrada también puede variar porque, con frecuencia, las

<sup>1</sup> Los síntomas del **embarazo ectópico** pueden incluir las manchas y el dolor en el bajo abdomen o dolor menstrual, los cuales aparecen poco después de haberse ausentado una regla.

perforaciones son “silenciosas” o asintomáticas, presentándose sin sangrado ni dolor. Las perforaciones cervicales pueden tener lugar cuando el DIU está siendo expulsado en forma espontánea. En estos casos, el DIU puede haberse incrustado en la pared uterina y haber sido expulsado en forma parcial de los fondos de saco laterales (espacio entre la superficie externa del cuello uterino y las paredes vaginales). Solamente un clínico con experiencia debe intentar remover un DIU que esté perforando la pared cervical. (Para removerlo, agarre la punta expuesta con unas pinzas de Bozeman o de “lagarto” empújelo hacia la cavidad uterina y entonces, extráigalo con delicadeza en la forma acostumbrada).

Los hallazgos objetivos que indican una perforación uterina incluyen la ausencia de los hilos del DIU, la incapacidad de retirar el DIU aun cuando los hilos estén presentes y la comprobación de un DIU desplazado por radiografía, histeroscopia o ultrasonido. El ultrasonido puede usarse para localizar a los DIU metálicos, pero es ineficaz cuando hay grandes formaciones fibroideas presentes o cuando el DIU ha migrado de la pelvis. Si el DIU está flotando libremente en el abdomen, por lo general será imposible localizarlo con ultrasonido.

De documentarse una perforación uterina, puede considerarse la remoción del DIU, la cual debe hacerse lo antes posible. El método de elección es la laparoscopia, **pero no debe intentarse a menos que el cirujano tenga**

### **experiencia en la remoción de un DIU por medio de un laparoscopia.**

Las evidencias recientes sugieren que, a pesar que los DIU liberadores de cobre puedan quedar completa o parcialmente encerrados dentro de adherencias fibrosas, rara vez causan problemas y es mejor dejarlos donde se encuentren a nivel intraabdominal. Con frecuencia la remoción va acompañada de un absceso pélvico u otras complicaciones.

**Resumiendo**, las perforaciones causadas por los DIU ocurren en un 0,5 a 1,5 de cada 1.000 inserciones. El ultrasonido **no es** un buen método para localizar los DIU a nivel intraabdominal, siendo preferibles las radiografías anteroposteriores (AP) y laterales.

La remoción de una TCU 380A intraabdominal debe ser considerada **sólo** si se descubre la perforación dentro de los primeros días (o semanas) después de la inserción y debe hacerla **exclusivamente** un cirujano con experiencia en la remoción de los DIU por medio de la laparoscopia; de lo contrario, déjelo donde se encuentre y no intente removerlo.

### **MANEJO DE LOS EFECTOS SECUNDARIOS**

En el **Cuadro 9-1** se detallan los pasos para la evaluación y el manejo de los efectos secundarios asociados con el uso de los DIU y otros problemas más comunes.

Cuadro 9-1. Manejo de los efectos secundarios

EFECTO SECUNDARIO	EVALUACION	MANEJO
<p><b>Amenorrea</b> (Ausencia de manchas o sangrado vaginal).<sup>a</sup></p>	<p>Pregúntele a la usuaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuándo tuvo su último período menstrual (FUR).</li> <li>• Cuándo verificó por última vez los hilos del DIU, y</li> <li>• Si tiene síntomas de embarazo.</li> </ul> <p>Determine si hay embarazo (intrauterino o ectópico) mediante la historia, la verificación de los síntomas, haciendo un examen pélvico (con espéculo y bimanual) o una prueba de embarazo, de estar indicada y disponible.</p>	<p>Si la usuaria tiene más de 45 años, explíquelo que la amenorrea pudiera estar relacionada con la menopausia.</p> <p>Si la usuaria tiene un DIU liberador de progestágeno, explíquelo que puede presentarse una amenorrea y que la sangre no se acumula dentro del útero.</p> <p>Si <b>no está embarazada</b>, no se requiere tratamiento alguno, a excepción de tranquilizar a la usuaria. Explíquelo que la sangre no se acumula dentro del útero. Aconséjele que regrese a la clínica para una evaluación posterior de seguir preocupada por la amenorrea.</p> <p>Si el <b>embarazo tiene menos de 13 semanas</b> (según el FUR o el examen) y los hilos están visibles, explíquelo que debe extraerse el DIU para minimizar el riesgo de una infección pélvica. Si la usuaria está de acuerdo, remueva el DIU. Aconséjele regresar a la clínica si tiene un sangrado excesivo, dolor de vientre, un flujo fétido o fiebre (posible conato de aborto o aborto incompleto).</p> <p>No intente remover el DIU si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los hilos no están visibles, o</li> <li>• Si el embarazo pasa de las 13 semanas (según la FUR o el examen).</li> </ul> <p>Si la usuaria <b>está embarazada</b> y desea continuar con el embarazo pero no quiere que se le extraiga el DIU, adviértale del riesgo mayor de una pérdida (aborto espontáneo) y de infección, e infórmele que el embarazo tendrá que ser seguido y controlado de cerca.</p>
<p><b>Sangrado irregular</b> (Con o sin síntomas de embarazo.)</p>	<p>Haga un examen abdominal y pélvico (con espéculo y bimanual) para determinar si hay infección, dolor pélvico, dolor pélvico a la presión, masa palpable en los anexos o un útero agrandado (congruente con un embarazo).</p>	<p>De sospecharse un <b>embarazo ectópico</b>, remítala para una evaluación completa. Debe sospecharse un embarazo ectópico en usuarias con un sangrado irregular o dolor abdominal.</p> <p>De sospecharse una <b>infección</b>, refiérase a la parte sobre la <b>Infección pélvica</b> en el Cuadro 9-2.</p>

<sup>a</sup> La oligomenorrea (intervalo menstrual > a 35 días) y la amenorrea secundaria (un intervalo menstrual de más de 3 meses) pueden ocurrir con los DIU liberadores de progestina (Progestasert® y LevoNova®). Por ello, asegúrese de preguntarle a la usuaria qué tipo de DIU tiene.

Cuadro 9-1. Manejo de los efectos secundarios (continuación)

EFECTO SECUNDARIO	EVALUACION	MANEJO
Sangrado (sangrado prolongado o profuso)	Haga un examen pélvico (con espéculo y bimanual) para garantizar que la usuaria no presente ninguno de los siguientes:	<b>La usuaria ha tenido el DIU por menos de 3 meses:</b>
Sangrado prolongado: > 8 días	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazo intrauterino o ectópico.</li> <li>• Aborto incompleto.</li> <li>• Infección vaginal, cervical o pélvica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el examen es normal, tranquilícela y déle tabletas de hierro (1 tableta al día de 1 a 3 meses). Pídale que regrese en 3 meses para otro examen. <b>De estar disponibles</b>, use fármacos aprobados a nivel local, como el ibuprofén (hasta 800 mg 3 veces al día por 1 semana) durante el episodio de sangrado para disminuirlo.<sup>b</sup></li> </ul>
Sangrado profuso: > que en la regla normal.	Pregúntele a la usuaria cuánto ha sangrado:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el examen es normal y los intervalos entre los sangrados son cortos (menos de 3 semanas), es posible que sea por anovulación; si los intervalos son más largos (más de 6 semanas), podría tratarse de una ovulación retrasada; o si hay crisis/síntomas vasomotores (calor súbito), podría ser la menopausia (edad superior a los 45 años) u otro problema gineco-endocrinológico. Remítala a un especialista para evaluación posterior.</li> <li>• Si el examen bimanual muestra un útero irregular o agrandado debido a fibromas, explique el problema a la usuaria y remítala para una evaluación. Si el sangrado empeora y la usuaria está anémica, o si solicita que se le remueva el DIU, extráigalo y ayúdela a elegir otro método.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determine si hay signos de anemia marcada (conjuntivas o matriz de las uñas pálidas, hemoglobina/ hematocrito bajos [Hgb &lt; 9 g/dl o Hct &lt; 27]).</li> </ul>	<p><b>La usuaria ha tenido el DIU por más de 3 meses:</b></p> <p>Recomiende la remoción si existe anemia severa y brinde apoyo en la elección de otro método. Si la usuaria ya tiene un DIU liberador de cobre (y no se dispone de un DIU liberador de progestágeno), extráigalo y ayúdela a seleccionar otro método.</p>

<sup>b</sup> “Deben usarse fármacos antiinflamatorios no esteroideos (por ejemplo, el ibuprofén) en lugar de la aspirina debido a los efectos más fuertes y de más larga duración de ésta última sobre la agregación plaquetaria (la aspirina promueve el sangrado)”. (TGWG, 1994)

103

**Cuadro 9-1. Manejo de los efectos secundarios (continuación)**

EFECTO SECUNDARIO	EVALUACION	MANEJO
<b>Dolor menstrual</b>	Haga exámenes abdominal y pélvico (con espéculo y bimanual) para descartar una EPI y otras causas del dolor, tales como la expulsión parcial del DIU, una perforación cervical o uterina, o un embarazo ectópico.	<p><b>La usuaria ha tenido el DIU por menos de 3 meses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De encontrarse la causa, administre el tratamiento pertinente. De estar indicado, remueva el DIU y apoye a la usuaria en la elección de otro método.</li> <li>• Si no se encuentra ninguna causa y los dolores <b>no</b> son severos, tranquilice a la usuaria y proporciónese un analgésico, como el ibuprofén.</li> <li>• Si no se encuentra ninguna causa pero los dolores son severos, remueva el DIU. Si <b>no</b> hay evidencias de infección, reemplácelo con un DIU nuevo (de haberlo, del tipo liberador de progestágeno), o apoye a la usuaria en la elección de otro método.</li> </ul> <p><b>La usuaria ha tenido el DIU por más de 3 meses:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si los dolores nunca se habían experimentado antes y se encuentra la causa (por ejemplo, una EPI), remueva el DIU y administre el tratamiento pertinente.</li> <li>• De no encontrarse la causa, y de <b>no</b> ser los dolores severos, tranquilice a la usuaria y proporciónese un analgésico, por ejemplo, el ibuprofén.</li> <li>• Si no se encuentra causa alguna y de ser los dolores severos, remueva el DIU. De <b>no</b> haber evidencias de infección, reemplácelo con un DIU nuevo (de haberlo, del tipo liberador de progestágeno), o apoye a la usuaria en la elección de otro método.</li> </ul>
<b>La pareja se queja de los hilos</b>	Verifique y asegúrese que el DIU se encuentre en su sitio (es decir, que no haya sufrido una expulsión parcial).	Dígale a la usuaria que una posible opción consiste en cortar los hilos a ras con el orificio uterino y que de hacerlo, ella no podrá palpar los hilos. Registre en el expediente que los hilos fueron cortados a ras con el cuello uterino para fines de la remoción futura.

*Adaptado de:* Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH) 1993.

## MANEJO DE OTROS PROBLEMAS DE SALUD

Las usuarias pueden presentarse con otros problemas de salud que **pueden estar o no**

relacionados con el método. La evaluación y el manejo de dichos problemas se presentan en el **Cuadro 9-2**.

**Cuadro 9-2. Manejo de otros problemas**

PROBLEMA	EVALUACION	MANEJO
<b>Hilos ausentes</b>	<p>Pregúntele a la usuaria si le consta que el DIU se haya salido (fuese expulsado).</p> <p>Si la usuaria no sabe si el DIU fue expulsado, pregúntele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuándo tuvo su FUR?</li> <li>• ¿Cuándo fue la última vez que palpó los hilos?</li> <li>• ¿Tiene algún síntoma de embarazo?</li> <li>• ¿Ha utilizado un método de respaldo, (por ejemplo, condones) desde el momento en que notó la ausencia de los hilos?</li> </ul> <p>Descarte un embarazo por medio de los síntomas, examen físico o prueba de embarazo, de estar indicada y disponible.</p>	<p>Si a la usuaria le consta que el DIU se salió, determine si está embarazada. De no estar embarazada, inserte un DIU nuevo, o bríndele un método de respaldo e insértele un nuevo DIU durante la próxima menstruación.</p> <p>Si el examen revela un posible embarazo ectópico, remítala a una instalación apropiada para una evaluación completa.</p> <p>Si el examen revela un embarazo, refiérase al manejo en la sección relacionada a la <b>Amenorrea del Cuadro 9-1</b>.</p> <p>Si <b>no</b> se ubican los hilos con un sondeo cuidadoso del conducto cervical, la usuaria debe utilizar un método anticonceptivo no hormonal y regresar cuando tenga la menstruación o a las 4 semanas de ausencia de la regla. Es posible que los hilos bajen con la menstruación. Si se ven los hilos en ese momento, tranquilícela y asegúrele que los hilos están presentes, ayudándola además a que se los palpe.</p> <p>Si la usuaria <b>no</b> está embarazada y no se ven los hilos en el examen vaginal, esto podría indicar que el DIU se salió, perforó el útero (es decir, que se encuentre fuera de la cavidad uterina) o que los hilos se encuentren más hacia arriba dentro de la cavidad uterina. Determine la ubicación del DIU sea mediante una histerometría, radiografía o ultrasonografía.</p> <p>Si <b>no</b> se encuentra el DIU, es posible que haya sido expulsado sin que se le haya visto. Insértele otro DIU o apoye a la usuaria en la elección de otro método.</p> <p>De verificarse la presencia del DIU en la cavidad uterina y si la usuaria desea seguir utilizando un DIU, tranquilícela y haga los arreglos para una visita de seguimiento anual.</p>

105

Cuadro 9-2. Manejo de otros problemas (continuación)

PROBLEMA	EVALUACION	MANEJO
<b>Hilos ausentes</b> (continuación)	Si la usuaria regresa con la menstruación retrasada (> de 4 semanas), determine si hay embarazo.	Intente recuperar los hilos de la cavidad uterina, o remueva el DIU (utilizando una pinza de "lagarto" o una pinza de Kelly) e inserte otro nuevo.
	Si regresa mientras tiene la regla y los hilos <b>siguen sin verse</b> , determine si el DIU se ha perdido o si hay una perforación.	Si se encuentra que el DIU está <b>fuera</b> de la cavidad uterina, la decisión de removerlo debe fundamentarse en las pautas de la clínica (por cuánto tiempo ha estado el DIU insertado, tipo de DIU, etc.).
<b>Infección pélvica</b> (dolor menstrual acompañado por dolor a la presión en el abdomen, fiebre, síntomas similares a los de una gripe, cefalea, escalofríos, náusea o vómitos, flujo vaginal, coito doloroso, masa pélvica palpable)	Haga exámenes abdominal y pélvico (con espéculo y bimanual) y pruebas de laboratorio para las ITG, de estar disponibles (refiérase al <b>Capítulo 5</b> y a los <b>Apéndices D y E</b> ).	Si los exámenes abdominal y pélvico confirman el dolor a la presión en el útero o los anexos, o las pruebas de microscopía apoyan el diagnóstico de una EPI, extraiga el DIU y administre un tratamiento con antibióticos.
		Si el diagnóstico no está claro, trate a la usuaria con antibióticos sin remover el DIU. Observe cuidadosamente los resultados de la antibioticoterapia.
		Si el diagnóstico no está claro y no es posible hacerle el seguimiento a la usuaria, extraígale el DIU y administre un tratamiento de antibióticos.
<b>Flujo vaginal</b>	Revise la historia clínica de la usuaria para determinar si hay exposición a las ITG y otras ETS (por ejemplo, el VHB, VIH/SIDA), y examínela para determinar la presencia de una vaginitis, de una cervicitis purulenta o de un cuello uterino rojo y carnoso.	De sospecharse una uretritis, analice el flujo vaginal sometido a una coloración de Gram.
		La obtención de una historia clínica precisa y correcta facilitará el diagnóstico y el tratamiento.

Cuadro 9-2. Manejo de otros problemas (continuación)

PROBLEMA	EVALUACION	MANEJO
Flujo vaginal (continuación)	Examine preparaciones en fresco con solución salina y con KOH del flujo vaginal para determinar la presencia de tricomonas, monilias (cándida), gardnerella (refiérase al <b>Capítulo 5</b> y a los <b>Apéndices D y E</b> ).	Si las preparaciones en fresco con solución salina o con KOH dan positivas, administre el tratamiento apropiado para el microorganismo en cuestión.
	Prepare coloraciones de Gram con el flujo cervical o vaginal. Trate de detectar la presencia de diplococos intracelulares Gram negativos (DIGN) y obtenga la fórmula leucocitaria (para detectar leucocitos polimorfonucleares [LPN]) (refiérase al <b>Capítulo 5</b> y a los <b>Apéndices D y E</b> ).	De haber cervicitis (mucopus, o cuello uterino rojo y carnosos), analice el flujo vaginal sometiéndolo a una coloración de Gram.  De dar positivos los DIGN, administre el tratamiento para la gonorrea. Si los DIGN dan negativos y la usuaria presenta una cervicitis purulenta o un cuello uterino rojo y carnosos, administre el tratamiento indicado para la clamidia. De estar disponible, haga un cultivo para los gonococos. De haber una sospecha fuerte o de confirmarse la gonorrea o la infección por clamidia, extraiga el DIU.

## BIBLIOGRAFIA

Burnhill MS, et al. 1989. *Safely Using IUDs*. American Journal of Gynecologic Health, Suplemento, mayo/junio. Nueva York.

El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropiada para la Salud (PATH). 1989. *The Copper T 380A IUD: A Manual for Clinicians*, segunda edición. PATH: Seattle, Washington.

Hatcher R, et al. 1990. *Contraceptive Technology: 1990-1992*. Irvington Publishers, Inc: Nueva York, Nueva York.

Programa para Tecnología Apropiada para la Salud (PATH). 1993. *Guidelines for Clinical Procedures in Family Planning and Sexually Transmitted Diseases: A Reference for Trainers*. INTRAH: Chapel Hill, Carolina del Norte.

## COMO PROPORCIONAR SERVICIOS DE ALTA CALIDAD

### ANTECEDENTES

Los programas exitosos de planificación familiar tienen las siguientes características:

- Establecen metas realistas.
- Ponen énfasis en la calidad y en la satisfacción de los usuarios.
- Prestan servicios en una forma aceptable para el usuario.
- Tienen sistemas de vigilancia (“monitoreo”) y de gerencia eficientes y eficaces.
- Cuentan con una logística eficiente, y
- Disponen de un sistema para remitir a los usuarios.

Los capítulos anteriores se concentraron en las habilidades y competencias técnicas requeridas para prestar los servicios de DIU. El **objetivo** de este capítulo consiste en proporcionarle información a los clínicos y a los gerentes de las clínicas sobre **cómo mejorar y mantener servicios de alta calidad**.

**La calidad de la atención** se refiere a la forma en que las parejas y los individuos son tratados por el sistema de salud. El proceso para lograr y mantener la alta calidad de la atención incluye tres pasos:

- Establecer normas para la atención que describan cómo se prestarán los servicios y cuáles serán los resultados esperados (indicadores).

- Evaluar la calidad de la atención por medio de la recopilación de información (datos) sobre si se están cumpliendo o no las normas fijadas para la atención,
- Garantizar (o mejorar) la calidad de la atención emprendiendo cualquier acción correctiva cuando no se cumpla con las normas fijadas.

---

**Recuerde:** Un programa de alta calidad está orientado hacia los usuarios y ayuda a los individuos a alcanzar las metas reproductivas.

---

### COMO ESTABLECER LAS NORMAS SOBRE CALIDAD DE LA ATENCION EN LOS SERVICIOS EN DIU

La **primera tarea** para los clínicos y los gerentes de programas que tengan que ver con el mejoramiento de la satisfacción de las usuarias y el aumento en el uso de los DIU consiste en definir la calidad de la atención (normas) que deseen proporcionar dentro de su programa específico para la prestación de los servicios. Dichas **normas para la atención** constituirán la base para toda actividad (de mejoramiento) subsiguiente de **evaluación de la calidad** y de **garantía de la calidad** (Jain, Bruce y Mensch 1992).

Una norma sobre calidad de atención consiste en una declaración específica y clara de la expectativa, que:

## *Cómo proporcionar servicios de alta calidad*

- Sea medible.
- Sea alcanzable.
- Sea pertinente, y
- Que esté orientada hacia la frecuencia (es decir, indica cuán frecuentemente ocurrirá, por ejemplo, “todas las usuarias”).

Existen varios aspectos fundamentales en la prestación de los servicios que contribuyen a la satisfacción de las usuarias. El establecer normas para la atención en estas áreas ayuda a los clínicos y a los gerentes a **evaluar** y **mejorar** la calidad de los servicios ofrecidos. Bruce (1990) definió dichos aspectos como sigue:

- Las **opciones de anticonceptivos** se refiere a la variedad de métodos anticonceptivos disponibles para un individuo/pareja. Los clínicos deben poseer el conocimiento y las habilidades requeridas para ofrecer varios métodos de planificación familiar con el fin de proporcionar el que sea más apropiado para las necesidades de la usuaria.
- La **información suministrada a las usuarias** se refiere a la información que les permita a ellas elegir y utilizar un método anticonceptivo en forma satisfactoria y con un buen entendimiento del método en sí. Dicha información debe formar parte del proceso de orientación (véase el **Capítulo 2**) e incluir información sobre cómo funciona el método, las precauciones para su uso, sus beneficios y limitaciones, cómo utilizar el método seleccionado y los posibles efectos secundarios. Una vez cumplida esta tarea en forma apropiada, las usuarias deben estar en capacidad, por ejemplo, de explicar y usar correctamente el método elegido.
- La **interacción usuaria-proveedor** se refiere a la habilidad del proveedor para establecer un entorno positivo y una comunicación mutua, con el fin de ayudar así a las usuarias a discutir cualquier temor, recelo o prejuicio que puedan tener sobre un método anticonceptivo específico o sobre la planificación familiar en general (refiérase al **Capítulo 2** y al **Apéndice A**).
- La **competencia técnica** se refiere al nivel de las habilidades clínicas de los proveedores, su observación de los protocolos (descripciones escritas que describan los pasos a seguirse durante la prestación de los servicios) y el uso de las prácticas recomendadas para la prevención de infecciones en la prestación de los servicios de planificación familiar. Las tareas clínicas requeridas para prestar los servicios para los DIU se describen en los **Capítulos 4** al **9**, inclusive.
- La **continuidad de la atención** se refiere a los mecanismos que permitan a las usuarias recibir tratamiento para cualquier efecto secundario, cambiar el método elegido de así deseárselo y recibir con facilidad los suministros.
- Un **rango apropiado de servicios** se refiere a proporcionar una atención para la salud accesible y aceptable que brinde apoyo a todas las necesidades de las usuarias respecto a la salud reproductiva (es decir, servicios de salud integrados y no estructurados en forma vertical).

## COMO EVALUAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS

El **segundo paso** del proceso para la calidad de la atención consiste en evaluar si las usuarias están recibiendo la atención al nivel descrito en las normas clínicas. La **evaluación de la calidad** incluye la recopilación de datos para determinar el nivel de cumplimiento con las normas establecidas por la clínica (Donabedian 1988; Kumar, Jain y Bruce 1989). Por ejemplo, a través de este proceso de evaluación, pueden identificarse las deficiencias en la prestación de los servicios, lo cual determina los pasos requeridos para mejorar la calidad global de los servicios.

El proceso de evaluación incluye:

- Determinar los aspectos importantes relativos a la calidad de los servicios.
- Especificar los indicadores de una atención de alta calidad.
- Especificar los datos que deban recopilarse para medir los indicadores, e
- Identificar estrategias para recopilar y procesar los datos.

Existen muchas fuentes a partir de las cuales pueden obtenerse los datos para vigilar (“monitorear”) la calidad. Las fuentes más comunes incluyen:

- Observación de los servicios de la clínica (por ejemplo, la inserción de los DIU).

- Revisión de los expedientes de las usuarias.
- Datos recuperados de los registros de la clínica que muestren los patrones de uso, la combinación de métodos anticonceptivos o las cantidades de los servicios prestados (por ejemplo, usuarias a las que se les haya insertado un DIU).
- Entrevistas con el personal o las usuarias, y
- Auto evaluación por parte del personal de la clínica.

Una vez analizados los datos, podrá emitirse un juicio determinando si la calidad es buena o mala, satisfactoria o insatisfactoria.

---

**Recuerde:** La alta calidad **no** implica necesariamente el uso de equipos sofisticados en centros clínicos costosos. Cada clínica debe emitir un juicio de conformidad con su propio contexto y recursos.

---

Los gerentes y el personal de la clínica deben revisar en forma regular sus esfuerzos por mejorar la calidad de la atención brindada a la usuaria. Dichos esfuerzos deben incluir evaluaciones periódicas de los diferentes elementos que integren la calidad. En el proceso relativo a los DIU, participaría todo el equipo de prestación de servicios y sería una actividad continua.

A continuación se enumeran ejemplos de “cómo” evaluar cada uno de los indicadores fundamentales de la calidad de la atención.

### **Evaluación de las opciones de métodos anticonceptivos**

- El proveedor presenta y explica todos los métodos apropiados para las metas de la usuaria respecto a la reproducción.
- El proveedor refiere a la usuaria a otro centro para aquellos métodos no disponibles en el sitio de prestación del servicio.
- La usuaria recibe su método de elección y el más apropiado para sus metas reproductivas.
- Todos los métodos anticonceptivos suministrados por la clínica están almacenados de conformidad con las pautas establecidas.
- Las pautas logísticas establecidas se usan en la distribución de los productos anticonceptivos.

### **Evaluación de la información dada a las usuarias**

- El proveedor hace una reseña general de todos los métodos.
- El proveedor da información detallada sobre el método elegido:
  - Cómo funciona.
  - Cómo se usa.
  - Efectos secundarios y otros problemas de salud, y manejo de los mismos.
  - Complicaciones potenciales.
  - Requerimientos de seguimiento, y

- Cómo obtener nuevos suministros (por ejemplo, anticonceptivos orales, condones, etc.).

- La usuaria explica en forma correcta el método elegido:
  - Cómo se usa.
  - Posibles efectos secundarios y qué hacer de aparecer los mismos.
  - Cuándo regresar, y
  - Adónde regresar.
- Disponibilidad de materiales informativos específicos para el método elegido (folletos, muestras, etc.).
- Se proporciona una privacidad aceptable para:
  - La orientación, y
  - El examen (de requerirse).
- Disponibilidad del formulario de consentimiento informado y firma del mismo por parte de la usuaria (cuando corresponda).

### **Evaluación de la interacción entre la usuaria y el proveedor**

- El proveedor establece una buena relación con la usuaria para evaluar su situación personal (es decir, circunstancias familiares, características de las relaciones sexuales).
- La usuaria:
  - Se siente bienvenida por parte del personal.
  - Se siente relajada, tranquila, en libertad de hacer preguntas, y
  - Siente que el personal y los proveedores la tratan con respeto.

### **Evaluación de la competencia técnica del proveedor<sup>1</sup>**

- El proveedor puede explicar los métodos anticonceptivos disponibles:
  - Beneficios y limitaciones.
  - Mecanismo(s) de acción.
  - Indicaciones y precauciones en el uso.
  - Cómo usarlos, y
  - Efectos secundarios y otros problemas de salud, y manejo de los mismos.
- El proveedor es competente en los procedimientos clínicos (de conformidad con los protocolos).
- El proveedor utiliza las prácticas recomendadas para la prevención de infecciones.
- La usuaria recibe un método anticonceptivo que sea:
  - Apropiado para la condición de su salud (puede usarlo con seguridad), y
  - Apropiado para el estilo de la vida sexual de la usuaria (incluyendo el riesgo de contraer una ITG y otras ETS).
- El proveedor está en capacidad de manejar las ITG y otras ETS (esto reviste particular importancia en el caso de los servicios para los DIU).
- Disponibilidad de los artículos básicos necesarios (equipos y suministros) para proveer los métodos disponibles.

- La supervisión es adecuada.

### **Mecanismos de evaluación para garantizar la continuidad de la atención**

- Disponibilidad de reabastecimiento para los usuarios que continúen el uso (por ejemplo, los anticonceptivos orales, inyectables o condones).
- El proveedor informa y alienta a la usuaria a regresar según se requiera.
- El cronograma para el seguimiento/retorno es apropiado para el método.

### **Evaluación de la organización de los servicios**

- Las usuarias perciben que:
  - La privacidad para la orientación es aceptable.
  - La privacidad para el examen es aceptable.
  - El tiempo de espera es aceptable.
  - El tiempo a disposición con el proveedor es aceptable.
  - Las horas/días son convenientes/ cómodos, y
  - El personal es aceptable en cuanto al género, grupo étnico y edad.
- Las usuarias perciben que la instalación para la prestación de los servicios es adecuada:
  - Sala de espera.
  - Sala de examen.
  - Limpieza/higiene.
  - Agua, e
  - Instalaciones sanitarias (baños).

---

<sup>1</sup> Esto requiere la existencia de protocolos para la planificación familiar por escrito y descripciones actualizadas para cada cargo existente en la clínica.

112

## **Evaluación de los resultados**

Se recopilan datos sobre:

- El número de nuevas usuarias que reciban un método anticonceptivo.
- Tasa de complicaciones para los métodos específicos.
- Tasa de continuación del uso (de cualquiera de los métodos).
- Nuevas usuarias recomendadas por otras usuarias, y
- Las usuarias logran alcanzar sus metas respecto a la reproducción.

## **COMO GARANTIZAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS**

El **tercer y último paso** en el proceso de la calidad de la atención tiene que ver con las actividades para la garantía de la calidad. La **garantía de la calidad** es un proceso continuo para medir y vigilar (“monitorear”), en forma objetiva y sistemática, la atención a las usuarias, basándose, en parte, en las normas preestablecidas para los servicios, y en la retroalimentación y necesidades de la usuaria. Tradicionalmente, el proceso de garantía de la calidad ha incluido la revisión de los datos obtenidos durante la evaluación por parte de los gerentes y proveedores de los

servicios para identificar los problemas y explorar las posibles soluciones (proceso reactivo).

En los últimos tiempos, el propósito de la garantía de la calidad se ha ampliado para garantizar que se introduzcan mejoras graduales y continuas en **todas** las funciones clínicas, y no sólo en las áreas problemáticas (proceso proactivo). Esto último forma parte de un nuevo enfoque conocido como el **mejoramiento continuo de la calidad** (Leebov y Ersoz 1991). El mejoramiento continuo de la calidad (MCC) es un enfoque metodológico para alcanzar tanto las normas implícitas como explícitas, el cual:

- Está basado en la creencia que los miembros del personal, a **cualquier nivel**, pueden hacer sugerencias valiosas sobre cómo mejorar los servicios.
- Reconoce que muchos problemas surgen debido a **sistemas y procesos** mal concebidos o mal ejecutados, y no debido a los individuos, y
- Parte del supuesto que **cualquier** aspecto de la prestación de los servicios de planificación familiar, y **no sólo las áreas problemáticas**, pueden beneficiarse de algunas mejoras.

Las diferencias entre el sistema tradicional de garantía de la calidad y el enfoque del MCC se enumeran en el **Cuadro 10-1**.

**Cuadro 10-1. Garantía de Calidad (GC) tradicional versus el enfoque de Mejoramiento Continuo de la Calidad (MCC).**

<b>Aspectos</b>	<b>GC</b>	<b>MCC</b>
<b>Normas de calidad</b>	La calidad se basa en objetivos predeterminados del programa y se mantiene bajo una vigilancia periódica.	La calidad se basa en la retroalimentación y en las necesidades de las usuarias. La calidad se mantiene bajo una vigilancia continua y se incorpora al proceso del trabajo.
<b>Solución de problemas</b>	La solución de los problemas y la toma de decisiones está en manos de los especialistas y de los gerentes de alto nivel.	La solución de los problemas y la toma de decisiones se hacen en colaboración con el personal y partiendo de datos comprobados.
<b>Proceso de mejoramiento</b>	Se hacen mejoramientos a corto plazo, con frecuencia en una situación o punto de crisis (reactivo).	Se hacen mejoramientos graduales y continuos en todas las funciones (proactivo).
<b>Usuarios del programa</b>	Por lo general, no se consulta con las usuarias para saber cuáles son sus opiniones.	Las usuarias se consideran como socias y se les consulta en forma regular.
<b>Entorno de trabajo</b>	Los miembros del personal trabajan en forma individual.	Los miembros del personal trabajan en equipo.
<b>Reconocimiento del desempeño</b>	Se recompensa a la autoridad.	Se recompensa por las capacidades.
<b>Origen de los problemas</b>	Las personas son el origen de los problemas.	Los sistemas y procesos complicados son el origen de los problemas.
<b>Estilo de supervisión</b>	Controla y dirige al personal.	Alienta al personal a que tome iniciativas.
<b>Perspectiva financiera</b>	La calidad cuesta dinero.	La calidad ahorra dinero.

*Fuente:* Llewelyn Leach 1992; Mayer 1992.

114

Los principios del MCC se presentan en el número enero/febrero de 1993 de *The Family Planning Manager*. Dicho informe proporciona además un análisis detallado de qué es lo que tiene que hacer el gerente de la clínica o el proveedor de servicios para prepararse para el MCC, **cómo** iniciar el MCC, y los **pasos** incluidos en la ejecución del enfoque del MCC.

### **Cómo mejorar la calidad de la atención**

En los esfuerzos por mejorar la calidad de la atención prestada es importante que, antes que nada, el personal de la clínica **defina** el problema que quiera enfrentar, **identificando** después los pasos a seguir para resolver el mismo. Para alcanzar este objetivo, es necesario que el personal de la clínica responda a algunas de las preguntas siguientes (o a todas):

- **¿Está la clínica adecuadamente preparada y organizada para ofrecer una norma dada de atención?**

*Ejemplo:* Hacer una revisión de los recursos existentes (suministros y equipos), del flujo de usuarios, de la capacitación del personal y de la asignación de responsabilidades.

- **¿En qué consiste el proceso necesario para prestar una norma dada de atención?**

*Ejemplo:* Revisar los pasos requeridos y utilizados para proporcionar los servicios específicos (por ejemplo, la inserción de los DIU), incluyendo la secuencia de los eventos/acciones.

- **¿Qué parte(s) del proceso de prestación de servicios no está(n) cumpliéndose en forma satisfactoria?**

*Ejemplo:* Identificar el (los) paso(s) que no se cumpla(n) apropiadamente (por ejemplo, prácticas para la prevención de infecciones en la inserción de los DIU).

- **¿Cuáles son las causas del problema?**

*Ejemplo:* Determinar cuáles son las causas que podrían explicar el problema identificado.

- **¿Qué puede hacerse para mejorar el proceso?**

*Ejemplo:* Sugerir soluciones que puedan ponerse en ejecución a nivel de la clínica y a nivel gerencial (por ejemplo, proveer los suministros para la prevención de infecciones).

- **¿Quién debe participar en la planificación y ejecución de la solución?**

*Ejemplo:* Asignar responsabilidades para las mejoras en la vigilancia (“monitoreo”) (por ejemplo, el papel a desempeñar por cada miembro del personal para mejorar las prácticas recomendadas para la prevención de infecciones).

- **¿Qué indicadores del éxito pueden utilizarse para evaluar el desempeño?**

*Ejemplo:* Utilizar indicadores ya definidos en el enunciado de la norma para vigilar (“monitorear”) el progreso logrado (por ejemplo, la reducción en el número de infecciones subsiguientes a la inserción de los DIU).

El **Cuadro 10-2** brinda un ejemplo ilustrativo de cómo se aplicaría la garantía de la calidad a las normas para la prevención de infecciones en un programa basado en una clínica que preste servicios para los DIU.

**Cuadro 10-2. Pasos del proceso para la garantía de la calidad en la planificación familiar**

PASOS	EJEMPLO
<p><b>Paso 1: Establecer una norma</b> para la clínica basada en lo que se considere (o sea) importante para la atención de las usuarias. La norma es una declaración de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo que se hará.</li> <li>• Cuáles miembros del personal lo harán.</li> <li>• Cuáles son los resultados que quieren obtenerse.</li> </ul> <p>Hacer una evaluación para determinar si la clínica está cumpliendo con la norma enunciada.</p> <p>Hacer una revisión para determinar si la clínica está adecuadamente preparada para cumplir con la norma.</p>	<p><b>Norma:</b> Los proveedores de servicios seguirán en forma cuidadosa las prácticas recomendadas para la prevención de infecciones durante la inserción de los DIU, con el fin de minimizar los riesgos para las usuarias y para el personal clínico.</p> <p>Observar la prestación de servicios para los DIU usando una lista de verificación. Evaluar la competencia de los clínicos y del personal de apoyo en la aplicación de las prácticas recomendadas para prevenir las infecciones.</p> <p>¿Se ha capacitado al personal en las prácticas para la prevención de infecciones?                  ¿Se dispone del espacio y el equipo adecuados para procesar los instrumentos?                  ¿Cómo es la selección y uso de los guantes? ¿La de los desinfectantes?                  ¿Se cuenta con un flujo para el tráfico de las usuarias y del personal que reduzca el riesgo de infección?                  ¿Se dispone de los suministros y equipos necesarios para la prevención de infecciones?</p>
<p><b>Paso 2: Hacer una revisión del proceso</b> necesario para cumplir con la norma.</p>	<p><b>Proceso:</b> Descontaminación, limpieza, DAN o esterilización.</p> <p><b>Hallazgos:</b> No se cumple con la norma, ya que la limpieza se realiza en una forma inadecuada.</p>
<p><b>Paso 3: Identificar las causas</b> de el (los) problema(s) y sugerir una(s) solución(es).</p>	<p><b>Causas posibles:</b> Carencia de conocimientos sobre cómo hacer la limpieza y carencia de suministros desechables (por ejemplo, desinfectantes y guantes).</p> <p><b>Medidas correctivas:</b> El personal debe ser capacitado en el trabajo y recibir los suministros necesarios.</p>

16

---

**Recuerde:** Ni siquiera los mejores programas son perfectos y están siempre evolucionando hacia nuevas vías que les permitan mejorar la calidad de los servicios.

---

**En resumen,** el proporcionar servicios de calidad es una actividad continua. El proceso de la calidad de la atención, descrito en este

capítulo, está concebido para vigilar (“monitorear”) y evaluar, en forma objetiva y sistemática, la atención prestada a las usuarias partiendo de normas predeterminadas. Su propósito consiste en ayudar al personal de la clínica y a los gerentes a eliminar o corregir los problemas que se identifiquen y garantizar que la atención a la usuaria sea la mejor que pueda prestarse dados los recursos disponibles.

---

## **BIBLIOGRAFIA**

Bruce J. 1990. Fundamental elements of the quality of care: a simple framework. *Studies in Family Planning*, 21(2): 61–91.

Donabedian A. 1988. Quality of care: how can it be assessed? *JAMA*: 260(12): 1743–1748.

Jain A, Bruce J y Mensch B. 1992. Setting standards of quality in family planning programs. *Studies in Family Planning* 23(6 Pt 1): 392–395.

Kumar S, Jain A y Bruce J. 1989. *Assessing the Quality of FP Services in Developing Countries*. El Consejo de Población: Nueva York.

Leebov W y Ersoz C. 1991. *The Health Care Manager's Guide to Continuous Quality Improvement*. American Hospital Publishing: Chicago.

Llewelyn Leach SC. 1992. US managers focus on boosting quality. *The Christian Science Monitor* 85(4).

Mayer TA. 1992. *The Transition from Traditional QA to CQI*. Ponencia presentada ante el American College of Emergency Physicians Symposium.

Wolff J, et al (editores). 1993. Using CQI to strengthen family planning programs. *The Family Planning Manager* 2(1): 1–14.

117

## ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE UN SERVICIO (EN) DIU

### ANTECEDENTES

Los servicios (en) DIU, a pesar de ser más difíciles de prestar que otros tipos de anticoncepción reversible, tales como las píldoras y los inyectables, con frecuencia pueden introducirse en los programas de planificación familiar utilizando el personal, las instalaciones, y los canales de prestación de servicios y para la remisión de las usuarias que ya existan en la clínica o centro. Sin embargo, es necesario cumplir con ciertos requerimientos gerenciales y organizativos a nivel de la clínica, para poder prestar servicios de calidad (en) DIU. Por ejemplo, aun cuando los gerentes diseñen políticas y asignen/ adjudiquen los recursos para los programas en DIU, los clínicos son responsables de la organización de los recursos humanos y físicos necesarios para la prestación de los servicios.

En la práctica, los proveedores de servicios deben analizar y responder a los siguientes interrogantes, con el fin de garantizar que estén preparados en forma adecuada para prestar servicios de alta calidad (en) DIU.

- ¿Está bien equipada la clínica y está bien organizado su espacio físico para que haya una circulación apropiada de las usuarias?
- ¿Se ha capacitado al personal tanto en la orientación como en la prestación de servicios (en) DIU?
- ¿Son competentes los miembros del personal?
- ¿Están bien organizados los suministros y demás aspectos logísticos?

El objetivo de este capítulo consiste en ayudar a los gerentes de las clínicas y a los proveedores de servicios a organizar y administrar los recursos en sus clínicas para así mejorar la prestación de servicios.

### INSTALACIONES

Algunos métodos anticonceptivos, como por ejemplo, los anticonceptivos orales y los condones, pueden proporcionarse a través de servicios basados en la comunidad o basados en las clínicas. Debido a las prácticas para prevención de infecciones requeridas para la inserción y la remoción de los DIU, y a la necesidad de hacer un despistaje respecto a las ITG, este servicio **sólo debe ser prestado** a través de servicios basados en las clínicas.

Existen dos tipos principales de **instalaciones para los servicios basados en las clínicas**: las que proporcionen servicios de planificación familiar como parte de **un servicio integral para la salud materno-infantil/planificación familiar**, y aquéllas que **sólo presten servicios de planificación familiar**. En las clínicas que proporcionen una atención integral, los servicios de planificación familiar se prestan como parte de los servicios para la atención de la salud materno-infantil y de otros servicios primarios para la salud. Tales clínicas pueden formar parte de un servicio de salud nacional, o pueden ser subvencionadas y administradas por organizaciones no gubernamentales, grupos femeninos, etc. Además, los médicos en ejercicio privado pueden prestar servicios de planificación familiar basados en las clínicas como parte de su atención (en) salud a nivel de la familia. En muchos casos, éstos últimos constituyen un

grupo cada vez más importante de proveedores que pueden prestar servicios (en) DIU, siempre que sus consultorios cumplan con los requerimientos de espacio y personal (en especial para la orientación) para la prestación de servicios de DIU de alta calidad (véase más adelante).

Las clínicas son usadas en gran medida por las personas que viven en las ciudades, en las zonas suburbanas y en los pueblos. Potencialmente, el estándar de la atención puede ser elevado (es decir, pueden tratarse los efectos secundarios en dichas clínicas y de estar disponibles las instalaciones, pueden hacerse estudios de laboratorio). Además, el costo por usuaria-año tiende a ser bajo para todos los métodos debido al elevado número de personas a las que se presta servicio. No obstante, en la mayoría de los países, del 40 al 90% de la población vive en zonas rurales y en los cinturones de miseria urbanos, y tienen sólo un acceso limitado a las clínicas. Con frecuencia estas personas no pueden o no están dispuestas a recorrer grandes distancias para la atención preventiva, haciéndolo sólo para recibir atención curativa. Una solución a este problema consiste en prestar los servicios en las zonas rurales a través de instalaciones móviles, por lo general con base en clínicas u hospitales. La ventaja de este enfoque es que lleva el servicio a la comunidad. Sin embargo, los costos de operación por usuaria servida pueden ser muy elevados. Más aún, puede resultar todavía más difícil garantizar la prestación de servicios de alta calidad, en especial para la atención de seguimiento y para la remoción voluntaria por solicitud de la usuaria.

Los DIU pueden ofrecerse en toda una variedad de sitios permanentes y provisorios diferentes. Si bien la mayoría de las clínicas que prestan servicios para la atención primaria

de salud estarán en capacidad de incorporar los servicios (en) DIU dentro de las instalaciones ya existentes, hay ciertos requerimientos de espacio físico que deben cumplirse para poder prestar servicios integrales y de alta calidad. Las necesidades de espacio son las siguientes:

- Una sala de espera cómoda.
- Instalaciones sanitarias (inodoros y lavamanos) para las usuarias y el personal.
- Espacio para la orientación, preferiblemente en privado.
- Una sala privada para los exámenes/procedimientos, con un lavamanos e iluminación apropiada, donde pueda examinarse a las usuarias (examen general y pélvico), e insertar y remover los DIU.
- Zona donde pueda hacerse el examen microscópico de las muestras vaginales y/o cervicales.
- Zona para la limpieza/sala de servicios generales, donde puedan limpiarse los guantes y los instrumentos, y lavarse los artículos de tela.
- Zona para la desinfección de alto nivel (o para la esterilización) de los instrumentos y otros artículos, y espacio para su almacenamiento.
- Zona para el almacenamiento de los suministros médicos; la misma debe ser fresca, seca, de acceso restringido y bien ventilada, y
- Zona para el trabajo de oficina, para el mantenimiento y almacenamiento de los

registros/expedientes y de los materiales informativos.

Varias de estas funciones podrían compartir un espacio común, en especial en aquellas instalaciones de atención de salud que no tengan un gran volumen de usuarios. A medida que aumente el número de casos, es posible que tengan que asignarse zonas individuales a cada función.

## **FLUJO/CIRCULACION DE LAS USUARIAS**

---

El diseño de la instalación debe permitir un flujo/circulación de las usuarias que sea ordenado, con el fin de garantizar la prestación de servicios integrales y efectivos en cuanto al costo, así como la satisfacción de las usuarias.

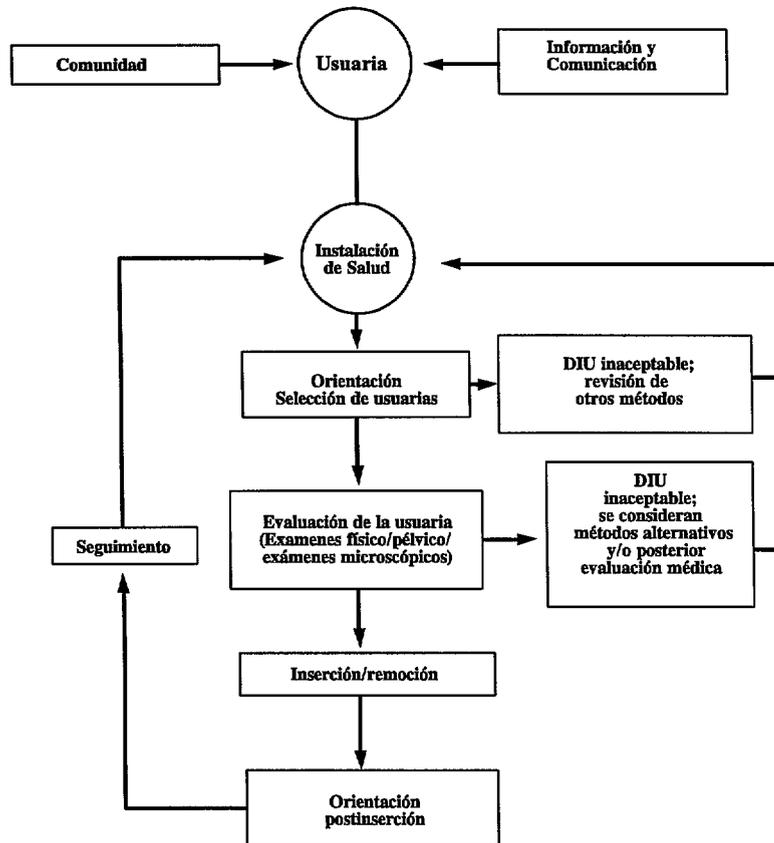
---

La **Figura 11-1** muestra cómo una usuaria potencial de los DIU entraría y procedería a través de una instalación de salud, bien organizada y con una buena disposición, que ofrezca servicios de planificación familiar. El

flujo será diferente según los tipos de servicios que se ofrezcan. Por ejemplo, en aquellos sitios donde la planificación familiar se proporcione como parte de un servicio integrado para la salud materno-infantil/planificación familiar, las usuarias serán seleccionadas en las zonas de inscripción/registro de la clínica, pudiendo asimismo ser referidas internamente desde otros sitios o centros de atención primaria para la salud materno-infantil. No obstante, en el caso de los sitios especializados en planificación familiar, el flujo o circulación de las usuarias se establecerá dependiendo del número de orientadores y proveedores capacitados.

Independientemente del tipo de centro para la prestación de los servicios, el flujo o circulación de las usuarias debe organizarse de modo que se les dé la bienvenida inicial en una zona donde puedan realizarse las actividades de orientación **inicial** y **de grupo**. Después, la orientación **individual** debe realizarse en una zona en la que pueda garantizarse la privacidad. La orientación permite a las usuarias hacer una elección informada y en total libertad. Solamente entonces, debe procederse a examinar a la usuaria (de requerirse) en la sala de exámenes o de procedimientos.

Figura 11-1. Flujo/circulación de las usuarias para los servicios en DIU



Adaptado de: Organización Mundial de la Salud (OMS) 1990.

Si se utiliza una lista de verificación concebida y diseñada en forma apropiada para la selección de usuarias (refiérase al **Apéndice B**), podría no necesitarse examen alguno para la mayoría de las usuarias o apenas un examen limitado.

Los servicios de la clínica deben evaluarse respecto a la accesibilidad para las usuarias potenciales. ¿Puede un número suficiente de usuarias llegar a la clínica sin mayores dificultades? ¿Es conveniente/cómodo el horario de la clínica para las personas que trabajan? El prestar servicios después de las horas normales de trabajo o en los fines de semana podría incrementar la accesibilidad

para las usuarias. Si el punto donde se presta el servicio está demasiado distante, es posible que las usuarias no regresen para las citas de seguimiento, tanto por la distancia en sí como por los posibles gastos (pasaje, pérdida de horas de trabajo por permisos, tarifa para el cuidado de los niños, etc.).

Por último, el flujo o circulación de las usuarias debe organizarse de modo que se les dé la bienvenida inicial en una zona donde puedan realizarse actividades de información, educación y comunicación, después de lo cual se debe proceder con la orientación individual para permitir que las usuarias tomen su decisión o hagan su elección en forma libre y

informada. Solamente entonces, la usuaria debe ser examinada en la sala de exámenes o de procedimientos.

---

**Recuerde:** La interacción entre el proveedor y la usuaria deberá ocurrir durante toda la visita a la clínica.

---

Es importante señalar la posibilidad que un pequeño número de usuarias no sean candidatas apropiadas por razones médicas o que decidan no utilizar un DIU después de recibir información y orientación adicional. Por ende, el programa tiene que estar en capacidad de proporcionar métodos anticonceptivos alternativos o de remitir a las usuarias para la obtención de dichos servicios.

### **COMO HACER MAS ACCESIBLES LOS SERVICIOS PARA LOS DIU**

Al establecer una nueva instalación para la salud deberá evaluarse su ubicación respecto a la accesibilidad potencial para las usuarias. ¿Puede un número suficiente de usuarias llegar a la clínica sin mayores dificultades? ¿Es conveniente/cómodo el horario de la clínica para las personas que trabajen? La prestación de servicios después de las horas normales de trabajo o en los fines de semana podría incrementar la accesibilidad para las usuarias. Si el punto donde se presta el servicio está demasiado distante, es posible que las usuarias no regresen para las visitas de seguimiento, tanto por la distancia en sí como por los posibles gastos (pasaje, pérdida de horas de trabajo por permisos, tarifa para el cuidado de los niños, etc.).

Más aún, los estudios de aceptabilidad de los anticonceptivos han demostrado que el educar a los hombres sobre la anticoncepción representa una contribución importante a los esfuerzos por garantizar la aceptabilidad

global de un método específico. Es más, potencialmente, los hombres podrían participar en medida mayor en las actividades si hubiera clínicas abiertas algunas noches.

Asimismo, el horario nocturno permitiría a las mujeres que estén empleadas asistir a la clínica sin tener que pedir permiso en el trabajo, lo cual es a menudo costoso y difícil.

### **SEGUIMIENTO Y REMISION DE LAS USUARIAS**

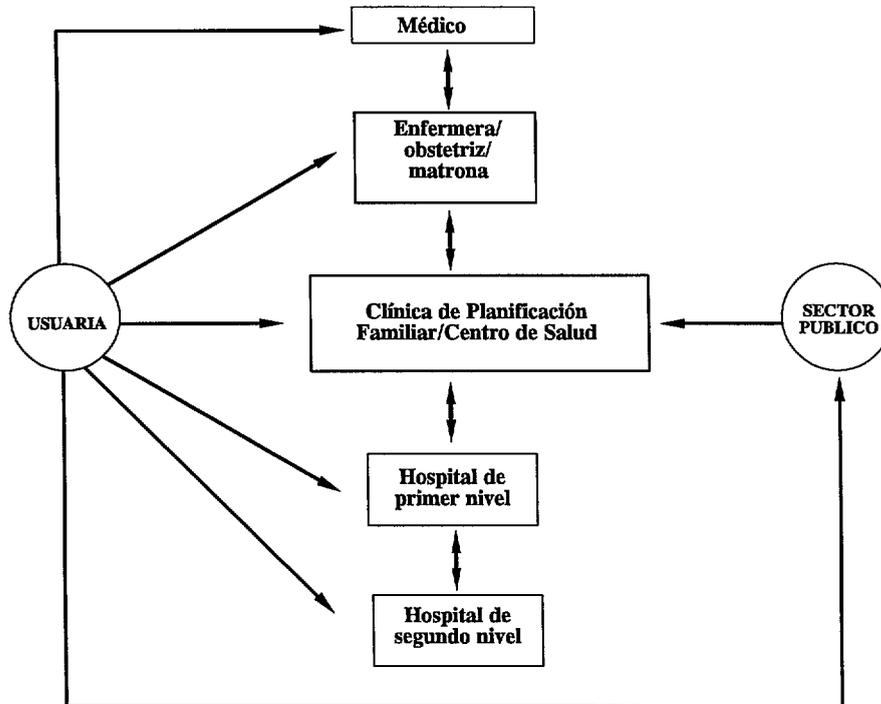
El personal de la clínica debe conocer la red de servicios y de remisión de las usuarias que exista en su comunidad y emplearla en forma apropiada. La **Figura 11-2** muestra los vínculos potenciales entre la usuaria, el sistema para la prestación de servicios y las instalaciones a las que puedan remitirse las usuarias. Los varios componentes del sistema son:

**Solicitante:** Usuaria potencial o usuaria con uso continuo de los servicios (en) DIU.

**Sector público (basado en la comunidad):** Una instalación no clínica administrada por lo general por la comunidad y que trabaja en el campo de la salud en general y en especial, en el bienestar materno-infantil (por ejemplo, una asociación de madres o una asociación comunitaria de una aldea). Personal auxiliar o voluntarios o a este nivel tienen que ser capacitados para poder identificar los problemas y referir a la usuaria al centro de salud más cercano en toda ocasión en que se encuentre un problema grave.

**Enfermera/obstetetriz/matrona:** Personal auxiliar que trabaja en planificación familiar y que ha recibido capacitación específica en DIU. Debe capacitarse para que reconozca y maneje la mayoría de los problemas y que sólo remita los graves. Debe haber un médico disponible para que brinde asistencia o para que remita a la usuaria, de ser necesario.

Figura 11-2. Vínculos entre la usuaria, los canales para la prestación de servicios y las instalaciones adonde puedan remitirse las usuarias.



Adaptado de: Organización Mundial de la Salud (OMS) 1990a.

**Clínica de planificación familiar/centro de salud (nivel primario):** Una instalación para la salud que brinde atención básica de salud a una comunidad.

**Hospital (nivel secundario):** Un hospital distrital o regional con 50 a 100 camas, e instalaciones para atender problemas moderadamente graves, pero que cuenta con pocos especialistas médicos (de haberlos).

**Hospital (nivel terciario):** Un hospital grande o nacional con cerca de 300 camas y un gran número de personal especializado.

Los servicios (en) DIU pueden prestarse en cualquiera de las instalaciones antes mencionadas. Las quejas o efectos secundarios

más sencillos pueden manejarse en todos esos sitios. El manejo de los problemas más graves (por ejemplo, una EPI aguda o un embarazo ectópico) podría requerir la remisión al centro de nivel superior más cercano (nivel secundario u hospital de referencia). (Para más información sobre la atención de seguimiento y el manejo de los problemas asociados con el uso de los DIU, véanse los **Capítulos 8 y 9**).

## REQUISITOS DE PERSONAL

El número y el tipo de personal necesario en una clínica que ofrezca servicios (en) DIU variarán según el tamaño de la misma, los otros servicios que se presten en ella, el horario y el número de casos. También debe

considerarse siempre la contratación de personal femenino para la prestación de los servicios anticonceptivos, ya que, debido a la cultura local, es posible que el mismo sea mejor aceptado bajo ciertas circunstancias que el personal masculino.

### **Funciones del personal**

El concentrarse en las tareas a ser realizadas hará que los planes relacionados a la dotación/asignación del personal sean más fáciles. Las tareas deberán delegarse al personal que tenga una capacitación apropiada y que se corresponda con la prestación de servicios seguros desde el punto de vista médico. El gerente deberá especificar quién es el miembro del personal de la clínica que tendrá la responsabilidad de realizar una función determinada, tomando en consideración la capacitación y la habilidad de cada miembro del personal. En algunas clínicas, una misma persona puede estar encargada de realizar varias funciones. Las funciones que deberán asignarse a una(s) persona(s) específica(s) son las siguientes:

- Administrar la clínica.
  - Supervisar al personal.
  - Limpiar la instalación.
  - Hacer los pedidos de DIU y demás suministros.
  - Almacenar y llevar un registro de DIU y demás suministros.
  - Contabilidad.
  - Programar las visitas para las usuarias.
  - Proporcionar material informativo a las usuarias y garantizar que haya una
- continua disponibilidad de los mismos para las usuarias y para el personal.
  - Orientar a las usuarias (en diferentes momentos).
  - Tomar la historia médica de las usuarias.
  - Hacer la evaluación/despistaje de las usuarias para determinar si existen precauciones médicas.
  - Hacer el examen físico general y registrar la información en el expediente de la usuaria.
  - Realizar el examen microscópico de las muestras (de haber disponibilidad).
  - Procesar los instrumentos y otros artículos usados (sucios) (es decir, prácticas para la prevención de infecciones).
  - Preparar los suministros necesarios para cada inserción y para cada remoción.
  - Insertar y remover los DIU.
  - Manejar los efectos secundarios comunes y otros problemas, y remitir a las usuarias en los casos de complicaciones graves.
  - Programar las visitas de seguimiento.
  - Ser responsable de las actividades de extensión y alcance hacia la comunidad que se hayan iniciado en la clínica para reclutar nuevas usuarias.
  - Hacer el seguimiento de las usuarias que no regresen a las visitas programadas.
  - Evaluar la satisfacción de las usuarias respecto a los servicios en DIU.

- Llevar los registros o expedientes médicos.
- Recopilar datos e informar sobre los mismos.

### **PATRONES RELACIONADOS CON LA DOTACION/ASIGNACION DEL PERSONAL**

Es poca la información práctica disponible para guiar y orientar a los gerentes de programas respecto a los patrones óptimos para la dotación/asignación del personal en los servicios de planificación familiar basados en clínicas, incluyendo el personal adicional (de haberlo) para los servicios en DIU. Algunos de los factores que han tenido una influencia sobre las decisiones de dotación/ asignación del personal incluyen:

- **Tipo y combinación de los servicios de planificación familiar a ser ofrecidos o añadidos.** Los métodos más eficaces de anticoncepción (es decir, los DIU, los implantes y la esterilización quirúrgica voluntaria) tienden a ser más intensivos, en cuanto al tiempo y al personal, que otros métodos, requiriendo además de personal con habilidades especializadas, y de un apoyo logístico y supervisión adicionales.
- **Volumen de los servicios.** Los servicios de bajo volumen basados en las clínicas por lo general permiten que una sola persona se ocupe de los aspectos clínicos y administrativos de la prestación de los servicios. Los servicios de alto volumen, que requieran de 5 o más proveedores de servicios, por lo general necesitan un gerente de tiempo completo y un director clínico por separado.
- **Modo de prestación de los servicios.** La prestación de los servicios exclusivamente en la instalación base o conjuntamente con unidades móviles y clínicas temporales, ejercerá una influencia sobre los patrones para la dotación/asignación del personal, aumentando, por lo general, el número de empleados y los costos.
- **Asignación de responsabilidades.** En las clínicas que tengan un volumen de casos pequeño, por lo general una enfermera/obstetriz/matrona o un médico y un asistente pueden encargarse de funciones múltiples y prestar una gama completa de servicios. En las clínicas con un volumen mayor de casos, el personal tiende a hacerse más especializado. A consecuencia de ello, si bien el flujo o circulación de las usuarias puede hacerse más eficiente y eficaz, es necesario tomar medidas para garantizar la continuidad de los servicios prestados. Sin embargo, en cualquier tipo de instalación, las funciones deben ser asignadas **sólo** al personal apropiadamente capacitado y en congruencia con prácticas clínicas seguras. Por ejemplo, un asistente con una capacitación apropiada podría, sin problemas, recibir a la usuaria, tomar la historia médica preliminar y brindar la orientación inicial. Después, la enfermera/obstetriz/matrona o el médico pueden revisar la historia, hacer los exámenes físico y pélvico (de ser necesario), manejar los exámenes microscópicos de las muestras, insertar/remover el DIU y darle a la usuaria las instrucciones pertinentes y la orientación de salida. El asistente también puede supervisar/ realizar la limpieza, desinfección o esterilización de los instrumentos y los servicios generales de limpieza. A medida que aumente el volumen de casos podría ser necesario

contar con más personal, cada uno responsable de un área o de una tarea.

## **SUPERVISION**

Los supervisores son responsables de garantizar que el trabajo en el que ellos estén capacitados, y que esté siendo realizado por otros que sean sus subordinados, se haga en forma eficiente y eficaz. **La tarea del supervisor es sumamente exigente.** La función del supervisor consiste en apoyar, guiar y dirigir al trabajador, y no en dictar órdenes o encontrar fallas (criticar). Al mismo tiempo, los supervisores tienen que desarrollar la capacidad de cumplir con su tarea a pesar de tener que enfrentar con los muchos obstáculos que encuentre en su camino y superarlos. Sobre todo, los supervisores tienen que ser un ejemplo a seguir. **Tienen que ser expertos en la solución de problemas allí donde los recursos son limitados, el personal capacitado escaso y donde, con frecuencia, el equipo y las instalaciones están mal mantenidos.**

La supervisión debe ser dinámica a todos los niveles. Los supervisores deben mantener abiertas las líneas de comunicación con su personal. Lo más importante es que, para ser eficaces, ellos deben observar al personal en sus entornos normales de trabajo para determinar cómo se prestan los servicios. El trabajar hombro con hombro junto con el personal para resolver los problemas es un elemento clave para la prestación de servicios de alta calidad para los DIU y para mantener en alto el estado de ánimo del personal.

## **REQUERIMIENTOS DE MATERIALES**

Antes de comenzar a proporcionar los DIU es esencial hacer los arreglos para disponer de los suministros necesarios con el fin de garantizar una disponibilidad continua del método. Esto incluye todos los materiales relacionados con el mismo, tales como los equipos para las pruebas de embarazo, y el equipo y los materiales desechables necesarios en la prestación de los servicios (en) DIU.

La introducción del método sobre bases limitadas, en un centro de salud o distrito, puede ser una forma de evaluar la demanda potencial del producto a nivel nacional. Tiene que haber cierto grado de coordinación entre la disponibilidad de los DIU y la capacitación del personal. Si se capacita a muchos miembros del personal en la inserción y remoción pero hay pocos suministros disponibles, sólo podrá atenderse a un número bajo de usuarias. A consecuencia de ello podría disminuir la competencia, los conocimientos y la experiencia en la inserción de los DIU por parte de los proveedores de los servicios, pudiendo disminuir además la aceptabilidad del programa.

## **COSTOS RELATIVOS DE LOS DIFERENTES METODOS**

Es imposible comparar con precisión los costos de la provisión de los diferentes métodos anticonceptivos, ya que los mismos tienen diferencias marcadas en cuanto a los costos unitarios, a la duración del uso por unidad, a las tasas de continuación del uso, a los costos de distribución y a los costos para la

prestación de los servicios. Los datos incluidos en el **Cuadro 11-1** representan un ejemplo de la forma en la que puede hacerse una comparación parcial. Debemos subrayar que los costos dados en dicho cuadro son estimaciones basadas en compras en gran escala por parte de agencias donantes del sector público. Dichas estimaciones no incluyen el transporte al país de destino, los aranceles/derechos de importación, los costos de distribución ni los costos relacionados a la prestación de los servicios.

Como ejemplo, consideremos un costo unitario de \$1,10 para el DIU T de Cobre 380A en el punto de fabricación. Si se les usa durante 10 años, el costo anual de un DIU sería de \$0,11. Pero no todas las mujeres usarán el DIU durante los 10 años completos. La experiencia internacional con los DIU indica que del 40% al 50% de las usuarias continúan usándolo después del primer año.

Partiendo de dichas tasas de continuación del uso, la duración esperada del mismo oscilaría entre 2 y 2,7 años.

Es obvio que la interrupción del uso antes de los 10 años aumenta el costo anual. Por ende, se espera que el costo anual ajustado se encuentre entre \$0,22 y \$0,30. No se dispone de tasas precisas relacionadas a la continuación del uso en el primer año para la mayoría de los otros métodos, aun cuando se estima que la tasa para los implantes Norplant® es del 80% y del 40% al 50% en el caso de los anticonceptivos orales. Los costos anuales para los métodos que sólo puedan usarse una vez (por ejemplo, los condones) se determinaron partiendo del supuesto de 8 coitos al mes. (Al hacer el ajuste de los costos anuales previstos para métodos como los anticonceptivos orales, los inyectables, los espermicidas y los condones, es necesario considerar una cierta cantidad de malgasto, estimado entre un 10% y un 25%).

**Cuadro 11-1. Estimaciones de costos para los anticonceptivos**

Método	Costo por unidad <sup>a</sup> (\$US)	Duración por unidad	Costo anual (\$US)	Uso promedio en la práctica	Costo anual ajustado (\$US)
DIU (TCu 380A)	1,10	10 años	0,11	2-2,7 años	0,22-0,30
Implantes Norplant®	23,12	5 años	4,62	3-3,9 años	5,93-7,71
Anticonceptivo oral	0,18	1 mes	2,34	2-2,7 años	2,57-2,92
Inyectable	0,96	3 meses	3,84	2-2,3 años	4,22-4,80
Diafragma	3,30	1 año	3,30	1-1,5 años	3,50-4,00
Espermicida	2,00	20 usos	9,60	1-1,3 años	10,56-12,00
Condón	0,05	1 uso	4,80	1-1,7 años	5,28-6,00

<sup>a</sup> No incluye el transporte, la distribución, costos de la prestación de los servicios, ni los aranceles/derechos de importación.

Adaptado de: Organización Mundial de la Salud (OMS) 1990b.

Como se muestra en el **Cuadro 11-1**, el costo anual ajustado para los DIU es significativamente inferior al de todos los demás métodos reversibles. Sin embargo, esta conclusión es un poco engañosa. La misma no toma en consideración los costos para la prestación de servicios que, en el caso de los DIU, son mucho más elevados que para los otros métodos. Esto es debido a las prácticas requeridas para la prevención de infecciones, a los suministros desechables/consumibles (como por ejemplo, los guantes) y a la necesidad de proveedores de servicios especialmente capacitados.

## EQUIPOS E INSTRUMENTOS

La inserción y remoción de los DIU no requieren de un quirófano, pero sí es absolutamente indispensable disponer de instrumentos sometidos a una desinfección de alto nivel (DAN) o esterilizados, y de condiciones de limpieza apropiadas. Los artículos necesarios pueden dividirse en tres categorías:

- El equipo básico y los instrumentos que se encuentran normalmente en una clínica integral de planificación familiar.
- Los artículos específicos para los DIU, como por ejemplo, el equipo para la inserción/remoción (refiérase al **Apéndice I**), y
- Los materiales y equipos necesarios para prevenir las infecciones y minimizar la transmisión de enfermedades graves, como la hepatitis B y el VIH/SIDA.

Las cantidades necesarias en una clínica dada dependerá de la demanda prevista para las inserciones y remociones de los DIU.

La cantidad de instrumentos y materiales que hay que tener “a la mano” para realizar las inserciones y remociones de los DIU depende en parte de la disponibilidad del equipo para la DAN o para la esterilización. Por ejemplo, tiene que haber suficientes instrumentos disponibles para seguir haciendo las inserciones mientras otros instrumentos estén siendo descontaminados, limpiados, y sometidos o bien a una desinfección de alto nivel o a la esterilización. El acortar el tiempo permitido para el procesamiento de los instrumentos **nunca** es una solución aceptable (refiérase al **Capítulo 6**).

---

**Recuerde:** Antes que pueda comenzar a funcionar un programa (en) DIU, tiene que haber disponibilidad del equipo adecuado para la desinfección de alto nivel (DAN) o la esterilización de los instrumentos (y un personal capacitado en el uso de los mismos).

---

## COMO HACER LOS PEDIDOS Y COMO ALMACENAR LOS DIU

Todos los sistemas para la distribución/ entrega de los anticonceptivos requieren de un sistema de suministros adecuado y del personal que los administre. Los pedidos de los DIU deben hacerse a tiempo para garantizar que los servicios no tengan que reducirse por la carencia de los dispositivos y que nunca se tengan existencias tan excesivas que resulte imposible usarlas antes del vencimiento de su vida útil en almacenamiento (7 años a partir de la fecha de fabricación en el caso de la TCu 380A).

## **Suministros**

El mantener en forma constante un suministro adecuado de los DIU es extremadamente importante. Para hacer los pedidos de suministros es necesario saber cuáles son las tasas locales para el uso de los DIU, la frecuencia con la que haya que hacer los pedidos y con la que se reciban los suministros, los retrasos previstos y el espacio disponible para el almacenamiento.

Las siguientes pautas, basadas en las recomendaciones del Family Planning Logistics Management Project (John Snow, Inc.), se usan comúnmente para hacer los pedidos y para almacenar los suministros en programas ya establecidos.

- Los suministros pueden estimarse en forma más precisa partiendo del número proyectado de persona/meses de uso durante el intervalo para el cual se hagan los pedidos.
- El número de personas/meses de uso puede estimarse partiendo de las cifras promedio de usuarias regulares o de uso continuado, y de las cifras de usuarias nuevas a lo largo de un intervalo de tiempo especificado (por ejemplo, 12 meses).
- En el caso de los programas que cambien con gran rapidez, será necesario introducir modificaciones. Por ejemplo, la planificación de los suministros para las usuarias nuevas parte del supuesto que dichas usuarias se inscriban en el programa con una frecuencia casi igual durante cada mes del año.

## **Cómo hacer el pedido**

Sólo se requiere un DIU por cada usuaria nueva en el cálculo de los suministros necesarios para un año. No obstante, los programas deben pedir DIU adicionales (3 DIU por cada 2 usuarias previstas) con el fin de cubrir las expulsiones y los reemplazos.

## **Cómo calcular las existencias de reserva**

Las existencias de reserva son los suministros que se tengan a la mano para garantizar un servicio adecuado de haber un uso superior al estimado o si los pedidos no llegan dentro de la fecha prevista. Los pedidos para mantener existencias de reserva adecuadas, partiendo de las tasas de uso proyectadas, es una de las técnicas más sencillas para garantizar una cantidad adecuada de suministros. Cada clínica debe tener un número máximo y mínimo estimado de los DIU requeridos. En el caso de una clínica que se reabastezca trimestralmente, podrían tenerse existencias máximas para 6 meses y un mínimo para 3 meses (por ejemplo, si se insertan 200 DIU al mes, la existencia máxima sería de 1.800 y la mínima de 900<sup>1</sup>).

## **Almacenamiento**

Los DIU deben almacenarse en una zona seca y con buena ventilación. No monte las cajas, unas sobre otras, a una altura que supere los 2,4 metros (8 pies). Mantenga los suministros a una distancia de 30 centímetros (1 pie) de las paredes y a 10 centímetros (4 pulgadas) del suelo.

---

<sup>1</sup> Deben pedirse existencias adicionales para cubrir las que se dañen o se contaminen durante el transporte o en condiciones de almacenamiento, así como también para cubrir las expulsiones y los reemplazos.

Los paquetes deben protegerse del polvo y de cualquier forma de manejo brusco que pueda perforar o desgarrar las bolsas estériles. Todos los paquetes con bolsas dañadas deben desecharse, ya que el contenido habrá perdido su condición de estéril.

Es necesario instaurar un sistema cuidadoso para el control del inventario y de la calidad con el fin de garantizar que los suministros con fecha de vencimiento más temprana se usen de primeros (primero en vencerse/ primero en salir [PVPS]). Los productos que hayan sido fabricados antes deben ser los primeros en salir del almacén.

### **COMO LLEVAR LOS REGISTROS/ EXPEDIENTES**

El llevar y mantener al día los expedientes de cada usuaria de los DIU puede ayudar a mejorar el seguimiento y proporcionar documentación para las estadísticas del servicio y para la evaluación del programa, además de

ayudar a garantizar que la clínica sepa dónde se encuentra la usuaria al llegar el momento de remover el DIU (es decir, a los 10 años en el caso de la TCU 380A). No es fácil mantener un seguimiento completo. Las usuarias pueden olvidarse de regresar para las visitas, pueden dar direcciones vagas o inexactas, o pueden perder el interés en el seguimiento. Mientras mayor sea el número de usuarias y mientras más largo sea el período durante el cual el método sea usado por una usuaria individual, más difícil resultará mantener un buen seguimiento.

No debiera haber dificultad alguna en adaptar los expedientes de salud de las usuarias para poder incluir la información importante y pertinente para el uso de los DIU. En el **Capítulo 4** se indican los datos personales y clínicos que deben registrarse para cada usuaria. El sistema existente para registrar los datos e informar sobre los mismos deberá revisarse para poder incorporar el uso de los DIU en el programa.

---

### **BIBLIOGRAFIA**

John Snow, Inc. y los Centers for Disease Control. 1990. *Family Planning Logistics Management Training Curriculum*. Family Planning Logistics Management Project, John Snow, Inc.: Arlington, Virginia.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1985. *Strengthening of Supervisory Mechanisms in Maternal and Child Health/Family Planning Services*. OMS: Ginebra.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1990a. *Injectable Contraceptives: Their Role in Family Planning Care*. OMS: Ginebra.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1990b. *Norplant Contraceptive Subdermal Implants: Managerial and Technical Guidelines*. OMS: Ginebra.

## INFORMACION ADICIONAL

Center for Disease Control (Centros para el Control de las Enfermedades). 1987. *Logistics Guidelines for Family Planning Programs*, Atlanta, Georgia, Centers for Disease Control, Center for Health Promotion and Education (Centro para la Educación y Promoción de la Salud), Division of Reproduction Health (División de Salud de la Reproducción), (72 páginas).

Este manual fue escrito para los gerentes de los programas de planificación familiar en los países en desarrollo. El mismo contiene pautas para los individuos responsables de la adquisición de los suministros para la planificación familiar y de garantizar que los mismos lleguen a su destino. El manual, que consta de cinco secciones, cubre los siguientes temas: la definición de logística, administración de los sistemas logísticos, evaluación del sistema logístico, análisis de los datos sobre suministros y cómo hacer pronósticos. El manual contiene además muestras de formularios y de listas de verificación para su uso en la administración logística.

John Snow, Inc. y los Centros para el Control de la Enfermedades. 1990. *Family Planning Logistics Management Training Curriculum*. Arlington, Virginia: Family Planning Logistics Management Project, John Snow, Inc. (200 páginas).

Este es un programa de estudio básico para la capacitación diseñado con el propósito de mejorar las habilidades y los conocimientos sobre la logística técnica del personal dedicado a la planificación familiar, para robustecer el compromiso y dedicación de los gerentes de programas de planificación familiar y para el control

del SIDA con el fin de mejorar sus sistemas logísticos, y para motivar y mejorar la autoimagen del trabajador dedicado a la logística. El programa de estudio básico está dirigido hacia los gerentes de nivel medio en planificación familiar, pero el mismo fue concebido para cubrir todos los niveles y las necesidades de países específicos. El programa de estudio consta de los siguientes diez módulos: Introducción a los sistemas logísticos para los anticonceptivos, Evaluación de los sistemas logísticos, Sistemas de información gerencial sobre logística, El inventario de proyectos para la logística de los anticonceptivos, Cómo evaluar la condición o estado de los suministros, Control de los inventarios máximo y mínimo, Cómo pronosticar los requerimientos de anticonceptivos, Almacenamiento de los anticonceptivos, Control de calidad de los anticonceptivos, y Ejercicio de simulación sobre la administración de la logística.

Management Sciences for Health. 1991. *The Family Planning Manager's Handbook*. Kumarian Press: West Hartford, Connecticut.

Redactado en un inglés de fácil comprensión, este manual presenta los elementos básicos de la gerencia o administración: planificación, coordinación, dotación de personal, supervisión, capacitación, información gerencial, administración financiera, logística de los anticonceptivos y sustentabilidad de los programas. Además, el manual contiene casos de estudio que ilustran cómo aplicar estos principios gerenciales. La obra, que cuenta con innumerables instrumentos prácticos para la gerencia, muestras de hojas de cálculos y de formularios, y de ejemplos de países de todo el mundo, describe cómo las organizaciones pueden mejorar su desempeño gerencial. Los gerentes pueden utilizar esta referencia contemporánea a todos los niveles dentro de una organización de planificación familiar para aprender cómo ser un mejor gerente, para capacitar a los gerentes con el fin de que mejoren su eficacia gerencial y como una referencia cuando sea necesario resolver problemas gerenciales.

131

APENDICE A

**PROCOLOS PARA LA ORIENTACION  
EN PLANIFICACION FAMILIAR**

---

**CONTENIDO**

**Sección Uno: Marco de referencia para la orientación en planificación familiar**

Cómo ayudar a las usuarias para que obtengan el beneficio máximo de la orientación

¿Quién debe hacer la orientación?

Cómo ser un buen orientador

El proceso de la orientación

La técnica "ACCEDA" para la orientación

Pasos a seguir en el proceso de la orientación

Resumen

Bibliografía

**Sección Dos: Cómo realizar discusiones de grupo**

## SECCION UNO

# MARCO DE REFERENCIA PARA LA ORIENTACION EN PLANIFICACION FAMILIAR

### COMO AYUDAR A LAS USUARIAS PARA QUE OBTENGAN EL BENEFICIO MAXIMO DE LA ORIENTACION

La orientación es un componente vital de los servicios de planificación familiar, a pesar que con frecuencia se realiza en forma inadecuada. La orientación ayuda a las usuarias a hacer una elección informada sobre sus opciones reproductivas, incluyendo el embarazo y el uso de los anticonceptivos. Si la usuaria (o la pareja) decide usar un método de planificación familiar, la orientación también debe ayudarle a escoger un método con el cual se sienta satisfecha y prepararla para la utilización más eficaz del mismo.

Visto que la información sobre cómo usar un método anticonceptivo puede ser nueva y difícil de comprender, los proveedores de servicios deben presentarla de una manera que sea fácil de recordar. Esto puede ser un gran desafío. Los siguientes seis puntos son fundamentales para ayudar a la usuaria a recordar:

- **Brevedad** pregúntele a la usuaria qué es lo que ya sabe sobre planificación familiar y sobre métodos anticonceptivos específicos. Esto ayuda al proveedor de servicios a determinar cuál es la información que la usuaria necesita y garantizar que se haga hincapié en los temas más importantes.
- **Lo más importante primero** dé las instrucciones más importantes primero, o sea, qué es lo que la usuaria tiene que hacer para usar el método en forma eficaz.
- **Simplicidad** utilice frases breves y palabras sencillas que la usuaria pueda entender. Evite los términos técnicos y las explicaciones científicas.
- **Repetición** repita la información y las instrucciones más importantes. Una vez hecho esto, pídale a la usuaria que repita las instrucciones en sus propias palabras. De estar disponibles (y de ser apropiado), proporcionele materiales impresos y recuérdle de nuevo las instrucciones.
- **Organización** organice la información en categorías para que sea más fácil de explicar. Utilice reglas nemo-técnicas y otros elementos (por ejemplo, el uso de siglas) que ayuden a memorizar la información importante que la usuaria deba recordar. Por ejemplo: la usuaria que use un DIU tiene que recordar los signos de advertencia de los problemas potencialmente graves por los cuales debe regresar a la clínica lo antes posible.
- **Especificidad** las instrucciones deben ser específicas y concretas, y no abstractas ni imprecisas. Por ejemplo, una instrucción imprecisa sería: "Verifique la presencia de los hilos del DIU en forma regular". La instrucción específica y más útil sería: "Al final de cada ciclo menstrual, introduzca un dedo hacia el fondo de la vagina y palpe los hilos del DIU. Si los hilos parecen estar más cortos o más largos, o si usted palpa la parte plástica del DIU, regrese a vernos".

## **¿QUIEN DEBE HACER LA ORIENTACION?**

Todo trabajador de salud que hable con las mujeres (o con las parejas) sobre la anticoncepción debe entender por qué la orientación es importante, así como el papel que la misma desempeña en incrementar la satisfacción de la usuaria con un método de planificación familiar. La sensibilidad del proveedor respecto a las necesidades de las usuarias reviste una importancia particular, especialmente en el caso de los métodos dependientes del proveedor, como los DIU y los implantes Norplant®. Visto que la inserción y la remoción de estos métodos requiere personal médico cuyos antecedentes culturales, posiciones sociales y con frecuencia su género lo diferencian de sus usuarias, deben hacerse esfuerzos especiales para garantizar que éstas hagan su elección de manera libre e informada.

Aunque sean pocos los miembros del personal que puedan estar participando en la orientación para la planificación familiar, es probable que otros funcionarios tengan curiosidad sobre la anticoncepción. Si éstos últimos reciben también información sobre los DIU, estarán en capacidad de hablar con conocimientos fundamentados sobre la planificación familiar en la clínica y a nivel de la comunidad.

---

**Recuerde:** Mientras más personas tengan una información correcta y precisa sobre los métodos de planificación familiar, menos probable será que se difundan y propaguen rumores incorrectos sobre el tema.

---

Una buena orientación de usuarias potenciales ayuda a asegurar su satisfacción y también

reduce visitas innecesarias a la clínica o que se descontinúe su uso debido a malentendidos sobre el método. El tomarse tiempo en capacitar al personal de salud para brindar orientación efectiva en el presente, beneficiará al mismo en el futuro.

## **COMO SER UN BUEN ORIENTADOR**

Un buen orientador comprende que tomará varios minutos para que una usuaria (o una pareja) se sienta tranquila y relajada, pudiendo entonces hablar sobre sus creencias y emociones respecto a los métodos anticonceptivos. El dedicar tiempo suficiente para lograr esto resulta efectivo en cuanto al costo a largo plazo. Por ejemplo, cuando la orientación se hace en forma eficaz, la usuaria se sentirá más satisfecha con su elección y será menos probable que descontinúe el uso del método después de un período de tiempo corto.

Un buen orientador debe proporcionar información y tranquilizar a las usuarias (o parejas) para que puedan tomar sus propias decisiones sobre la anticoncepción y para que se sientan cómodas con las mismas. Los conocimientos sólidos y las buenas habilidades para la comunicación son esenciales para que el orientador pueda discutir en forma adecuada todos los métodos anticonceptivos disponibles. Asimismo, dichas habilidades ayudan a reducir la discontinuación del uso debida a la ignorancia o a una ansiedad innecesaria.

El orientador debe reconocer la potencial importancia de los puntos de vista de otros miembros de la familia de la usuaria y debe ayudarla a tratar con ellos. El orientador también debe presentar información relevante clara y concisamente. La información demasiado técnica y el lenguaje académico y coloquial debe evitarse. Las preguntas

relacionadas con los aspectos particularmente negativos del método, deben responderse inmediatamente.

Un buen orientador para planificación familiar:

- Fomenta una participación e interés máximos por parte de la usuaria (o pareja); apoya a que la usuaria se convenza a sí misma en vez de tratar de convencer él a la usuaria.
- Es un proveedor de información, un facilitador y un solucionador de problemas; sugiere alternativas, apoya a las usuarias a analizar y escoger a partir de las opciones conocidas, no prescribe ni dicta soluciones y apoya a la usuaria a comprender que ella está tomando su propia decisión o haciendo su propia elección.
- Facilita a la usuaria a poner de manifiesto su personalidad y su situación de vida, en vez de suponer cosas, y
- Determina cuáles son los temores, inquietudes y otros asuntos que pudieran convertirse en barreras para un aprendizaje eficaz.

**Consejos generales a tener en cuenta durante la orientación**

- Es posible que las usuarias se sientan avergonzadas o incómodas al hablar sobre

los métodos de planificación familiar. Asegúrele a la usuaria (o a la pareja) que la conversación es confidencial.

- Aliente a la usuaria a expresar sus opiniones escuchando atentamente y utilizando gestos no verbales (como por ejemplo, asentir con la cabeza) para estimular la discusión.
- Sea paciente y nunca ejerza presión sobre la usuaria para que deje de hablar.
- Use preguntas “abiertas” que no puedan responderse con monosílabos (“sí” o “no”), para aumentar la cantidad de información que la usuaria le dará.
- Sea sensible a cualquier consideración de índole cultural o religiosa y respete las opiniones de la usuaria.
- Repita la información y las instrucciones más importantes.
- Proporcionele a la usuaria información por escrito (de estar disponible y de ser apropiado) para recordarle las instrucciones.
- Por último, pídale a la usuaria que le repita en sus propias palabras los puntos fundamentales para así estar seguro que haya comprendido.

135

### **Elementos claves para una buena orientación**

Un buen orientador:

- Comprende y respeta los derechos de la usuaria.
- Se gana la confianza de la usuaria.
- Comprende los beneficios y las limitaciones de todos los métodos anticonceptivos.
- Comprende los factores culturales y emocionales que afecten la decisión de la usuaria (o de la pareja) respecto al uso de un método específico para la planificación familiar.
- Alienta a las usuarias a hacer preguntas.
- Sigue un enfoque que no emita juicios, tratando a la usuaria con respeto y delicadeza.
- Presenta la información sin prejuicios y con sensibilidad hacia la usuaria.
- Escucha en forma activa las preocupaciones e inquietudes de la usuaria.
- Reconoce cuándo no puede brindar la ayuda suficiente o necesaria a la usuaria, remitiéndola entonces a otra persona que sí pueda hacerlo.
- Comprende el efecto de la comunicación no verbal (lenguaje corporal).

## **EL PROCESO DE LA ORIENTACION**

La orientación es un proceso continuo que debe incluirse en todos los aspectos de los servicios de planificación familiar. La información médica y técnica importante para una orientación eficaz no debe presentarse ni discutirse en un sólo momento (y después nunca más) durante la prestación de los servicios. Más bien, deben aplicarse buenas técnicas de orientación y proporcionar y discutir la información técnica apropiada durante toda la visita de la usuaria, de una

manera interactiva y apropiada desde el punto de vista de la cultura local.

La orientación permite a la usuaria hacer una elección voluntaria e informada. Más aún, es mayor la probabilidad que las usuarias que hayan hecho una elección informada de un método anticonceptivo se sientan satisfechas consigo mismas y que al hablar de dicha experiencia positiva, se tornen en el medio de promoción más eficaz (Gallen, Lettenmaier y Green 1987).

Para orientar de manera eficaz a las usuarias, los trabajadores de salud tienen que estar debidamente informados sobre los métodos anticonceptivos ofrecidos y las usuarias potenciales tienen que estar en capacidad de hacer una elección informada entre los métodos disponibles. La información debe proporcionarse para facilitar la elección o decisión de la usuaria, **no para persuadir, presionar o inducir a la persona a que use un método en particular**. Más aún, tanto la decisión de aceptar un método, como la decisión de rechazarlo, debe estar basada en una información adecuada. Esto implica la comprensión, no sólo de la eficacia del método, sino también de sus limitaciones y de las otras alternativas posibles de selección. Para alcanzar este objetivo, todos los trabajadores de salud que traten con usuarias de planificación familiar tienen que estar capacitados en las técnicas de orientación y deben desarrollar buenas habilidades de comunicación. Además, deben desarrollarse materiales educativos apropiados tanto para usuarias **analfabetas** como para las **alfabetizadas** (Gallen, Lettenmaier y Green 1987).

Al repasar las alternativas anticonceptivas con las usuarias deben cubrirse todos los métodos anticonceptivos disponibles. Los trabajadores de salud deben estar conscientes de una serie

de factores que podrían ser importantes, dependiendo del método en cuestión. Ellos incluyen:

- Las metas de la mujer respecto a la reproducción (el espaciamiento o fijación de los tiempos para los nacimientos).
- Los factores subjetivos, incluyendo el tiempo, los costos de viaje, el dolor o malestar que probablemente se experimenten.
- La accesibilidad y la disponibilidad de otros productos que puedan tener que comprarse para utilizar el método.
- Los beneficios y las limitaciones del método.
- La reversibilidad.
- Los efectos secundarios a corto y a largo plazo, y
- La necesidad de protección contra las ITG y otras ETS, incluido el VIH/ SIDA.

### **LA TECNICA "ACCEDA" PARA LA ORIENTACION**

El sistema **ACCEDA** es un método utilizado para organizar los elementos del proceso de la orientación (Gallen, Lettenmaier y Green 1987; Lettenmaier y Green 1987). Esta sigla tiene como fin ayudar al personal a recordar los puntos importantes para una sesión eficaz de orientación. El **ACCEDA** es uno de los posibles enfoques para la orientación; en la práctica, la orientación debe adaptarse a las circunstancias individuales y puede seguir una técnica o secuencia diferente.

La sigla **ACCEDA** significa:

- A** Atender
- C** Conversar
- C** Comunicar
- E** Elegir
- D** Describir/demostrar
- A** Atender visita de seguimiento

La técnica **ACCEDA** se describe en el **Cuadro A-1**.

### **PASOS A SEGUIR EN EL PROCESO DE LA ORIENTACION**

En sentido práctico, los elementos de la orientación caen dentro de las tres etapas principales en la prestación de los servicios de planificación familiar, a saber: la orientación inicial en el momento de recibir a la usuaria, la orientación específica para el método antes de la prestación del servicio correspondiente, y la orientación de seguimiento. No obstante, la orientación debe ser parte integral de toda interacción con la usuaria. Visto que lo preferible es que la información y la orientación provengan de más de una fuente, el personal de la clínica tiene que trabajar en equipo. Asimismo, los patrones de dotación de personal, así como también el volumen de usuarias, podrían dictar un cambio en las actividades de orientación con el fin de alternar al personal o las ubicaciones para cubrir las diferentes necesidades.

#### **La orientación inicial**

En el momento en que se reciba a la usuaria, cualquier miembro del personal de la clínica que haya sido capacitado en la orientación para planificación familiar puede proporcionar la orientación inicial (o educación). La

**Cuadro A-1. La técnica "ACCEDA"**

PASOS	ACTIVIDADES
<b>Atender a la usuaria</b>	<p>Déle la bienvenida a la usuaria (o pareja) en forma cálida y personalizada.</p> <p>Dedique varios minutos para lograr que la usuaria se sienta cómoda, lo cual le ayudará a relajarse y a sentirse en libertad de dar a conocer más información sobre sí misma que si se sintiera tensa y nerviosa. Muchas personas, en especial los jóvenes, se sienten avergonzados al hablar sobre su método anticonceptivo con otra persona.</p>
<b>Conversar para obtener información</b>	<p>Determine la edad, el estado civil, la orientación cultural y el motivo de la visita sin emitir juicios ni mostrar prejuicio alguno.</p> <p>Aliente a la usuaria a que discuta cualquier experiencia previa con métodos anticonceptivos. ¿Cómo se enteró de ellos? ¿Qué fue lo que le gustó o disgustó de ellos en particular?</p> <p>Recopile información médica básica para garantizar que no haya razón alguna por la cual la usuaria no deba usar un método específico.</p>
<b>Comunicar información sobre planificación familiar</b>	<p>Apoyar a la usuaria en la elección de un método e informarle sobre las características.</p> <p>Explíquela todos los métodos disponibles y cómo se usan.</p> <p>Use materiales de apoyo como folletos, opúsculos y muestras para hacer hincapié en los diferentes puntos.</p> <p>Permítale que manipule muestras de los diferentes métodos.</p>
<b>Elegir y apoyarla en la elección</b>	<p>Informe a la usuaria sobre las características, beneficios, limitaciones y efectos secundarios de cada método.</p> <p>Explíquela que quizás sea necesario usar métodos de barrera para protegerse contra las ITG y otras ETS, incluidos el VHB y el VIH/SIDA.</p> <p>No decida por ella; deje que sea la usuaria quien escoja el método.</p> <p>Déle más detalles sobre el método seleccionado y permítale repetir dicha información en sus propias palabras. Una vez seleccionado el método, el proveedor de servicios confirmará la idoneidad del mismo mediante las evaluaciones médicas apropiadas. Una vez hecho esto, se suministra el método anticonceptivo elegido.</p>
<b>Describir/ demostrar cómo usar el método</b>	<p>Pídale a la usuaria que repita todas las instrucciones.</p> <p>Aliéntela a que haga preguntas o a que plantee cualquier otra inquietud que pueda tener.</p>
<b>Atender visita de seguimiento</b>	<p>Deben proporcionarse instrucciones específicas para la visita subsiguiente.</p> <p>Asegúrese que la mujer sepa a quién dirigirse de tener cualquier pregunta.</p> <p>Remita a la usuaria a una clínica apropiada para la atención de seguimiento, según se requiera. En la mayoría de los casos, la mejor opción es la clínica más cercana al domicilio.</p>

*Adaptado de:* Gallen, Lettenmaier y Green 1987.

38

misma tiene la intención de proporcionarle a la usuaria información general sobre todos los métodos disponibles y sobre los demás servicios ofrecidos por la clínica. Dicha educación puede proporcionarse de manera eficaz en condiciones de grupo. La orientación inicial ayuda a la usuaria a **identificar** un método apropiado para sí misma o para su cónyuge. La orientación en las zonas de espera en forma individual o en grupos proporciona:

- Una explicación sobre lo que la usuaria debe esperar durante la visita a la clínica.
- Educación sobre todos los métodos anticonceptivos disponibles y cuál método podría ser el mejor para ella.
- Educación sobre la eficacia de la lactancia materna completa como método anticonceptivo para las usuarias que se encuentren dentro de los 6 meses del posparto, e
- Información que ayude a la usuaria a identificar preguntas para hacerle al orientador durante la orientación individual.

En la **Sección Dos** de este apéndice se dan pautas para realizar sesiones de grupo.

### **La orientación sobre un método específico**

La orientación individual y específica para un método dado debe realizarse en una zona privada para la orientación o en una sala para exámenes en la que pueda hacerse la misma. Durante esta fase de la orientación, el proveedor de servicios debe:

- Preguntarle a la usuaria cuáles son sus metas respecto a la reproducción y evaluar sus necesidades respecto a la protección contra las ITG y otras ETS, incluido el VIH/SIDA. Esto debe ayudar a adaptar

con mayor precisión la gama de métodos que se presentarán a la usuaria en mayor detalle.

- Preguntarle a la usuaria cuál(es) método(s) le interesa(n) y qué sabe sobre el (los) mismo(s). Esto brinda al proveedor de servicios la oportunidad de corregir cualquier rumor falso o mala interpretación, y de proporcionar la información correcta.
- Hablarle a la usuaria y discutir en mayor detalle cómo funciona(n) el (los) método(s) que le interesa(n), su eficacia, sus beneficios y sus limitaciones.
- Apoyar a la usuaria en la elección de un método. Basándose en la historia y en las necesidades de la usuaria, el proveedor de servicios debe brindar orientación sobre la idoneidad de cualquier método en el que ella exprese interés. Este proceso lleva a la selección de un anticonceptivo.
- Oriente a la usuaria sobre la posible necesidad de una evaluación médica posterior dependiendo del método seleccionado.

**Nota:** En este momento, el proveedor de servicios hace todas las investigaciones físicas y de laboratorio, de estar indicado, para confirmar la idoneidad del método anticonceptivo elegido.

Una vez concluida la evaluación de la usuaria, se le suministra el método anticonceptivo seleccionado, de estar disponible. De **no** ser posible iniciar el método en este momento, debe dársele un método alternativo o dársele instrucciones sobre qué hacer para no quedar embarazada mientras tanto. De podersele

suministrar el método en este momento, el proveedor de servicios debe:

- Explicar, en forma clara y sencilla, cómo utilizar el método (o en el caso de los DIU o de los implantes Norplant, explicar cómo se insertará), así como los posibles problemas.
- Proporcionar el método.
- Hablar con la usuaria sobre la necesidad de una(s) visita(s) subsiguiente(s). Dependiendo del método seleccionado, hacer énfasis en la necesidad continuada de obtener suministros y de la disponibilidad de los mismos (de ser esto pertinente), orientar sobre los efectos secundarios, la detección temprana de los problemas, cómo cambiar de método y la disponibilidad de los servicios para la remoción de los DIU y de los implantes Norplant.
- Pedirle a la usuaria que repita todas las instrucciones para asegurarse que las haya comprendido.

Es importante que el proveedor de servicios reconozca lo siguiente:

- Es menos probable que las usuarias interrumpan la práctica de planificación familiar si tienen un contacto frecuente con los proveedores. Cuando se tranquiliza y se habla en forma apropiada a la usuaria, los síntomas y efectos secundarios menores previstos no conducen a la interrupción del método.
- El contacto frecuente aumenta la confianza mutua.

- Las citas subsiguientes regulares permiten que los proveedores de servicios detecten problemas no captados por las usuarias (por ejemplo, un embarazo en sus primeras etapas).

### **La orientación de seguimiento**

Al brindar la orientación de seguimiento, los proveedores de servicios y los orientadores tienen que escuchar con atención y estar preparados para responder a cualquier pregunta. Esto ayuda a las usuarias a aceptar cualquier efecto secundario u otros problemas que puedan ocurrir.

Los objetivos específicos de la orientación de seguimiento son:

- Repasar la información proporcionada con anterioridad.
- Determinar si la usuaria está satisfecha y si sigue usando el método.
- Asegurarse que la usuaria esté utilizando el método en forma correcta y de ser pertinente, repetir las instrucciones para el uso.
- Proporcionar los suministros, según corresponda.
- Responder a las preguntas de la usuaria.
- Tranquilizarla y tratar los efectos secundarios menores (de ser posible).
- Determinar si hay problemas médicos y de ser necesario, remitir a la usuaria para su evaluación.

- Ayudar a la usuaria a interrumpir el método o a cambiarlo por otro, de desearlo.

## RESUMEN

El uso de estas pautas generales permite darle una orientación adecuada a las usuarias. No

obstante, los proveedores de servicios tienen que saber qué hacer en cada situación y cómo adaptar su orientación a cada usuaria. En particular, los proveedores tienen que estar en capacidad de diferenciar entre los problemas graves que requieran la remisión de la usuaria y los problemas menores que puedan manejarse.

---

## BIBLIOGRAFIA

Gallen M, Lettenmaier C y Green CP. 1987. Counseling makes a difference. *Population Reports Series J(35)*: 1-31.

Lettenmaier C y Gallen ME. 1987. Why counseling counts! *Population Reports Series J(36)*: 1-28.

Organización Mundial de la Salud. 1990. *Norplant Contraceptive Subdermal Implants: Managerial and Technical Guidelines*. OMS: Ginebra.

## SECCION DOS

# COMO REALIZAR DISCUSIONES DE GRUPO

### **Las discusiones de grupo deben celebrarse para:**

- Brindar información sobre los métodos de planificación familiar a más de una persona a la vez, con lo cual se ahorra tiempo.
- Apoyar a las personas a que compartan sus propias experiencias y que se brinden apoyo, las unas a las otras, en sus decisiones respecto a la planificación familiar, y
- Brindar información que proporcione respuestas a las preguntas que algunas personas puedan no hacer por timidez.
- Disponga a los miembros del grupo sentados en un círculo y usted entre ellos.
- Preséntese y explique el tema de la discusión.
- Ayude a que los miembros del grupo se sientan tranquilos y relajados. Esto puede lograrse por medio de un juego corto o pidiéndole a los miembros del grupo que se presenten.

### **¿Cuándo celebrar discusiones de grupo?**

- Mientras las usuarias esperan en las clínicas.
- Cuando los grupos comunitarios se reúnan en las escuelas, clubes y otros sitios.
- Utilice palabras que todos los integrantes del grupo puedan comprender.
- Enseñe muestras de los suministros para la planificación familiar a medida que vaya hablando sobre los mismos. Permita que los miembros del grupo los tengan en la mano y los examinen.

### **Sugerencias sobre cómo dirigir las discusiones de grupo:**

- Escoja un sitio tranquilo y con espacio suficiente. Evite los sitios donde haya mucho movimiento de personas.
- De ser posible, limite los grupos a diez participantes o menos. Es deseable que alguien se ocupe de cuidar de los niños de los demás.
- Utilice rotafolios, diagramas o afiches como ayuda para demostrar los puntos importantes.
- Haga muchas preguntas. Hágalas en una forma delicada. Aliente a los miembros del grupo a que hablen entre sí sobre las preguntas.

***Protocolos para la orientación en planificación familiar***

- Aliente a los miembros del grupo a que hagan preguntas.
- Pídale a los miembros del grupo que compartan sus propias experiencias con la planificación familiar.
- Resuma los puntos importantes durante la discusión y de nuevo al finalizar la reunión.

## APENDICE B

# MUESTRA DE LAS LISTAS DE VERIFICACION PARA LA SELECCION DE USUARIAS PARA EL USO DE LOS DIU

### INDICACIONES Y PRECAUCIONES<sup>1</sup>

El DIU es un método apropiado para una mujer que presente una o más de las siguientes características:

- Desea una anticoncepción altamente eficaz y a largo plazo, pero no quiere someterse en ese momento a una esterilización voluntaria.
- Tiene problemas con la utilización de los métodos de barrera o en acordarse de tomar una píldora todos los días, y desea un método que no represente molestia ni preocupación alguna.
- Tiene uno o más hijos y no desea otro a corto plazo.
- Está amamantando.
- Prefiere no usar métodos hormonales o no debiera usarlos (por ejemplo, es una fumadora fuerte de más de 35 años de edad).
- Ha usado un DIU con éxito en el pasado.
- Tiene un riesgo bajo de contraer una ITG y otras ETS (es decir, tiene una relación sexual donde hay fidelidad por ambas partes).

El DIU no debe ser usado por una mujer que tenga cualquiera de los siguientes problemas:

- Puede estar embarazada.
- Tiene/tuvo una enfermedad pélvica inflamatoria activa, reciente o recidivante (o una endometritis posaborto/posparto dentro de los últimos 3 meses).
- Presenta un flujo agudo y purulento (tipo pus) del conducto cervical (cervicitis por gonorrea o por clamidia).
- Tiene un riesgo alto de contraer una ITG y otras ETS (por ejemplo, VHB, VIH/SIDA).
- Presenta un sangrado vaginal no diagnosticado.

El DIU no debe ser la primera elección para una mujer que presente cualquiera de las siguientes condiciones:

- Tiene una infección vaginal sencilla (candidiasis o vaginosis bacteriana) sin cervicitis.
- Tiene condiciones médicas que hagan especialmente riesgosa una infección sistémica: diabetes, SIDA u otros trastornos inmunológicos.
- Tiene una anemia severa (por ejemplo, una Hb < 7 g/dl o un Hct < 27), o períodos menstruales profusos.
- Presenta fibromas u otras condiciones que modifiquen la forma del útero.
- Tiene una estenosis cervical severa.
- Ha tenido un embarazo ectópico.
- Presenta una cardiopatía valvular sintomática.

---

<sup>1</sup> Adaptado de: Center for Communication Programs (Population Information Program) 1987.

144

## **UTILIZACION DE LAS LISTAS DE VERIFICACION PARA LA EVALUACION DE USUARIAS<sup>2</sup>**

Si las respuestas a todos los puntos incluidos en la “**Lista de verificación para la evaluación de usuarias**” son negativas (**NO**) y no hay sospecha de embarazo, la usuaria puede pasar directamente a la orientación específica para el método, al examen pélvico y a la inserción del DIU. No obstante, cualquier respuesta afirmativa (**SI**), significa que la usuaria deberá someterse a una evaluación posterior antes de tomar la decisión final.

**Nota:** Las usuarias no siempre tienen la información exacta ni recuerdan las respuestas relacionadas a las condiciones enumeradas en la “**Lista de verificación para la evaluación de usuarias**”. Por ende, para tener la máxima seguridad posible sobre la exactitud de la información, podría ser necesario volver a formular la(s) pregunta(s) en varias formas diferentes. Asimismo, es importante tomar en consideración cualquier factor social, cultural o religioso que pueda influir en cómo responde la usuaria.

Los hallazgos de la “**Lista de verificación para la evaluación de usuarias**” determinan si es necesario hacer un examen físico (es decir, si la respuesta de la usuaria sugiere la necesidad de tener precaución, podría ser necesario hacer un examen físico breve o hacer preguntas adicionales).

---

<sup>2</sup> *Adaptado de:* Blumenthal y McIntosh 1995.

LISTA DE VERIFICACION PARA LA EVALUACION DE USUARIAS	SI	NO
El primer día de la menstruación fue hace más de 7 días.		
La usuaria (o su pareja) tiene otras parejas sexuales.		
Infecciones del tracto genital de transmisión sexual (ITG) u otras (ETS) (por ejemplo, VHB, VIH/SIDA).		
Infección pélvica (EPI) o embarazo ectópico.		
Sangrado menstrual profuso (dos veces la cantidad y el tiempo de lo normal). <sup>a</sup>		
Sangrado menstrual prolongado (> 8 días). <sup>a</sup>		
Dolor menstrual severo (dismenorrea) que requiera analgésicos y/o reposo en cama.		
Manchas/sangrado entre las menstruaciones o después de las relaciones sexuales (coito).		
Cardiopatía valvular sintomática. <sup>b</sup>		

<sup>a</sup> No es aplicable a los DIU liberadores de progestágeno.

<sup>b</sup> Si no está bajo un régimen de antibióticos a largo plazo en el momento de la inserción del DIU, administre antibióticos profilácticos.

## BIBLIOGRAFIA

Blumenthal P y McIntosh N. 1996. *Pocket-Guide for Family Planning Service Providers*, second edition. JHPIEGO Corporation: Baltimore, Maryland.

El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH). 1989. *A Guide for Health Workers*, segunda edición. PATH: Seattle, Washington.

Center for Communication Programs (Population Information Program). 1987. Counseling guide. *Population Reports Series J(36)*.

146

## APENDICE C

# MUESTRA DE UNA LISTA DE VERIFICACION PARA LA EVALUACION DE USUARIAS POTENCIALES DE DIU<sup>1</sup>

### HISTORIA MEDICA

#### Preguntas que debe hacer el proveedor de servicios

#### Instrucciones para el proveedor de servicios

Hágale las siguientes preguntas a la usuaria:

NO

SI

Si las respuestas de la usuaria caen en la columna "SI", aplique las instrucciones siguientes:

1. ¿Tiene usted una enfermedad como diabetes, VIH/SIDA u otro trastorno inmunológico? ¿Está usted tomando algún medicamento o está recibiendo alguna clase de tratamiento médico para este tipo de trastornos (terapia inmunosupresora, terapia anticoagulante o radioterapia)?

1. Las personas con VIH/SIDA o con cualquier otro trastorno inmunológico, incluyendo las que utilizan dosis elevadas de corticoesteroides y fármacos inmunosupresores, tienen un riesgo de infección más alto.

2. Le ha dicho alguna vez un médico que usted tiene una cardiopatía valvular o reumática?

2. La cardiopatía valvular o reumática **simtomática** (por ejemplo, una endocarditis bacteriana) puede agravarse con una infección debida a la entrada de una bacteria en sanguínea desde cualquier fuente. En el la corriente momento de la inserción del DIU existe la posibilidad que entren bacterias la corriente sanguínea. (Por ello se recomienda la administración profiláctica de antibióticos en ese momento; refiérase al **Capítulo 4**).

---

<sup>1</sup> Adaptado de: Program for International Training in Health (INTRAH) 1993.

### HISTORIA REPRODUCTIVA

**Preguntas que debe hacer el proveedor de servicios.**

**Instrucciones para el proveedor de servicios.**

Hágale las siguientes preguntas a la usuaria:

**NO**

**SI**

Si las respuestas de la usuaria caen en la columna "SI", aplique las instrucciones siguientes:

1. ¿Terminó hace menos de 4 a 6 semanas su último embarazo a término?

1. Es aconsejable **no** insertar un DIU después de la primera semana o hasta las 4 a 6 semanas posparto. Durante este intervalo de tiempo es mayor el riesgo de una perforación uterina debido a que el útero está encogiéndose (involucionando) con rapidez.

2. Si usted ha sufrido una pérdida o se le ha hecho un aborto en los últimos 3 meses, ¿ha tenido usted alguna infección?

2. A las mujeres que hayan sufrido una pérdida o a las que se les haya practicado un aborto recientemente se les puede insertar un DIU siempre que no haya un sangrado profuso (abundante) **ni** signo alguno de infección al examen pélvico.

De no estar seguro, remita a la usuaria según corresponda.

3. ¿Existe la posibilidad de que pueda estar embarazada; está atrasada su menstruación o se ausentó una regla recientemente? ¿Tiene náusea o dolor a la presión en las mamas?

3. Si existe la posibilidad que la usuaria esté embarazada, **no** inserte el DIU. Si el examen pélvico es dudoso, haga una prueba de orina (de estar disponible). Como solución alterna, haga que la usuaria use un método de barrera y que regrese en 4 semanas o cuando le vuelva la menstruación.

14/16

HISTORIA REPRODUCTIVA (continuación)

Preguntas que debe hacer el proveedor de servicios.

Instrucciones para el proveedor de servicios.

Hágale las siguientes preguntas a la usuaria:

NO

SI

Si las respuestas de la usuaria caen en la columna "SI", aplique las instrucciones siguientes:

4. ¿Ha tenido usted una infección pélvica severa (con fiebre, escalofríos, dolor en la matriz y flujo vaginal anormal) en los últimos 3 meses?

4. **No inserte** el DIU, ya que las usuarias de los DIU con antecedentes de EPI tienen mayores problemas de infecciones y de infertilidad. Apoye a la usuaria a considerar otro método anticonceptivo.

Aliente a la usuaria a usar condones para protegerse de las ITG y otras ETS (por ejemplo, el VHB, VIH/SIDA).

¿Ha tenido usted infecciones pélvicas repetidas más o menos en el último año?

Trate a la usuaria y a su pareja según corresponda. Reevalúe a la usuaria 3 meses después de haber tratado con éxito la EPI.

¿Tiene usted en este momento un flujo vaginal anormal?

5. ¿Ha tenido usted reglas anormalmente profusas (abundantes), sangrado entre las reglas o después del coito en los últimos 3 meses?

5. Estos síntomas pueden indicar un problema de salud grave, como por ejemplo, una cervicitis, pólipos cervicales o **con menos frecuencia**, cáncer. Preste especial atención mientras esté realizando el examen pélvico.

**HISTORIA REPRODUCTIVA** (continuación)

**Preguntas que debe hacer el proveedor de servicios.**

**Instrucciones para el proveedor de servicios.**

Hágale las siguientes preguntas a la usuaria:

**NO**

**SI**

Si las respuestas de la usuaria caen en la columna "SI", aplique las instrucciones siguientes:

6. ¿Considera usted que el sangrado durante sus períodos menstruales es anormalmente profuso (abundante)?



6. Si la respuesta a **cualquiera de estas tres preguntas** es "sí", sugiérale a la usuaria que considere otro método. Si a pesar de ello, la usuaria mantiene su preferencia hacia el DIU, insértelo y asegúrese que cumpla con el seguimiento.

¿Experimenta usted con frecuencia dolores menstruales (de vientre) lo suficientemente fuertes como para que limiten sus actividades diarias?



¿Le han dicho que está anémica?



7. Antes de hacer las siguientes preguntas, asegúrele a la usuaria que sus respuestas estarán protegidas por la más estricta confidencialidad:

• ¿Le consta a usted que su pareja sexual tenga otras parejas sexuales?



• ¿Tiene usted más de una pareja sexual?



7. De responder "sí" a cualquiera de estas dos preguntas será necesario someter a la usuaria a un despistaje detallado para descartar la posibilidad de una ITG u otras ETS. Aconseje a la usuaria respecto a los riesgos asociados con las ITG y otras ETS, apóyela en la elección de otro método anticonceptivo y aconséjele que utilice condones y/o espermicidas para protegerse contra dichas enfermedades.

150

**HISTORIA REPRODUCTIVA (continuación)**

**Preguntas que debe hacer el proveedor de servicios.**

**Instrucciones para el proveedor de servicios.**

Hágale las siguientes preguntas a la usuaria:

**NO**

**SI**

Si las respuestas de la usuaria caen en la columna "SI", aplique las instrucciones siguientes:

8. ¿Ha tenido usted alguna vez un embarazo en una de sus trompas?

8. Los DIU no previenen **todos** los embarazos ectópicos. Apoye a la usuaria a hacer una elección informada de otro método (preferiblemente uno que bloquee la ovulación), en especial de no estar segura si desea o no tener más hijos. Si después de la orientación, el DIU sigue siendo el método de elección para la usuaria, enséñele cuáles son los signos de advertencia para el embarazo ectópico.

**EXAMEN FISICO (GENERAL)**

**Preguntas que debe hacer el proveedor de servicios.**

**Instrucciones para el proveedor de servicios.**

Trate de detectar las anomalías enumeradas a continuación.

**NO**

**SI**

Si las respuestas caen en la columna "SI", aplique las instrucciones siguientes:

1. Al examen general, ¿hay una palidez marcada en las membranas mucosas o en la conjuntiva que sugiera una anemia severa?

1. Si la respuesta es "sí", administre un suplemento de hierro (sulfato ferroso de 200 mg., una vez al día por 3 meses). Aconseje a la usuaria la consideración de otro método. Si a pesar de ello, la usuaria solicita el DIU, insértelo, pero reevalúela después de 3 meses.

2. ¿Existe dolor o dolor a la presión en el bajo abdomen?

2. Este hallazgo puede sugerir una posible infección pélvica (EPI). Preste especial atención cuando haga el examen pélvico. **No** inserte un DIU de existir una fuerte sospecha que la solicitante pueda tener una EPI.

152

**EXAMEN PELVICO (GENITALES EXTERNOS Y ESPECULO)**

**Preguntas que debe hacer el proveedor de servicios.**

**Instrucciones para el proveedor de servicios.**

Trate de detectar las anomalías enumeradas a continuación.

**NO**

**SI**

Si las respuestas caen en la columna "SI", aplique las instrucciones siguientes:

1. ¿Hay presencia de úlceras o llagas en los genitales externos? ¿Hay presencia de flujo o excreción de las glándulas de Bartolino o de Skene? ¿Hay presencia de ganglios inflamados en la zona de la ingle?

1. Cualquiera de estos hallazgos sugiere una posible ITG, como por ejemplo, sífilis, chancroide, linfogranuloma o herpes. **No inserte** un DIU. De ser necesario, remita a la usuaria para ulterior evaluación. Aliéntela a considerar otro método. Aliéntela a que use condones y/o espermicidas para protegerse contra las ITG y otras ETS, incluido el VIH/SIDA.

2. ¿Hay inflamación de la pared vaginal, y presencia de un flujo en la vagina?

2. Esto sugiere una vaginitis. Diagnostique la causa y trate la vaginitis antes de considerar la inserción de un DIU. De sospecharse una cervicitis o una EPI, **no inserte** el DIU en ese momento.

3. ¿Está el cuello uterino rojo e inflamado, y hay presencia de un flujo amarillento, tipo pus, proveniente del conducto cervical?

3. Esto sugiere una cervicitis o uretritis. **No inserte** el DIU. Haga el diagnóstico y administre el tratamiento. Apoye a la usuaria a hacer una elección informada de otro método. Aliéntela a usar condones y/o espermicidas para protegerse contra las ITG y otras ETS, incluido el VIH/SIDA.

4. ¿Presenta el cuello uterino una masa, una úlcera o sangrado al contacto?

4. Esto sugiere un posible pólipo cervical, una cervicitis severa o **con poca frecuencia**, un cáncer cervical. **No inserte** el DIU. De ser necesario, remita a la usuaria para ulterior evaluación. Apoye a la usuaria a considerar otro método.

153

**EXAMEN PELVICO (BIMANUAL)**

**Preguntas que debe hacer el proveedor de servicios.**

**Instrucciones para el proveedor de servicios.**

Trate de detectar las anomalías enumeradas a continuación.

**NO**

**SI**

Si las respuestas caen en la columna "SI", aplique las instrucciones siguientes:

1. ¿Hay dolor marcado a la presión en el cuello uterino, en el útero o en la zona de los anexos?

1. Esto sugiere una enfermedad pélvica inflamatoria o una cervicitis. **No** inserte el DIU. Establezca el diagnóstico y administre el tratamiento o remítala para una evaluación ulterior. Apoye a la usuaria a considerar otro método. Aliéntela a que use condones y/o espermicidas para protegerse contra las ITG y otras ETS, incluido el VIH/SIDA.

2. ¿No logra determinar la posición del útero?

2. Si no está seguro de la posición del útero después de la palpación bimanual, haga un examen rectovaginal y/o haga un cuidadoso examen del útero con el histerómetro para confirmar la posición, o remita a la usuaria a un clínico con más experiencia. Si el DIU **no** se inserta, proporcionele a la usuaria un método anticonceptivo temporal.

3. ¿Está el útero agrandado, blando y liso?

3. Si a la mujer no le vino una de las menstruaciones es probable que esté embarazada. **No** inserte el DIU de sospecharse un embarazo. De estar disponible, haga una prueba para determinar si hay o no embarazo. Sumínístrele condones y remítala al especialista apropiado.

154

**EXAMEN PELVICO (BIMANUAL) (continuación)**

**Preguntas que debe hacer el proveedor de servicios.**

**Instrucciones para el proveedor de servicios.**

Trate de detectar las anomalías enumeradas a continuación.

**NO**

**SI**

Si las respuestas caen en la columna "SI", aplique las instrucciones siguientes:

4. ¿Está el útero agrandado, firme o marcadamente irregular?

4. Esto puede indicar fibromas uterinos que pueden distorsionar (cambiar la forma) de la cavidad uterina. Intente insertar el DIU sólo si usted tiene suficiente experiencia. De lo contrario, remítala para ulterior evaluación o ayúdela a escoger otro método.

5. ¿Hay una masa palpable en la zona de los anexos?

5. Esto puede indicar una enfermedad pélvica inflamatoria o un tumor del ovario o de la trompa. **No** inserte un DIU. Establezca el diagnóstico y administre el tratamiento apropiado, o remítala para ulterior evaluación. Apoye a la usuaria en la elección de otro método hasta que se resuelva el problema.

6. Al hacer el examen con un histerómetro, ¿se presenta la cavidad uterina irregular o con una profundidad superior a los 10 centímetros?

6. Este hallazgo sugiere fibromas submucosos, posible embarazo o una perforación hecha con el histerómetro. De sospecharse una perforación, observe a la usuaria para detectar cualquier evidencia de sangrado intraabdominal, lo cual se caracteriza por una caída en la presión arterial, elevación del pulso y/o lipotimia. **No** inserte un DIU en ese momento. Proporcionele a la usuaria un método anticonceptivo temporal.

155

## **BIBLIOGRAFIA**

Program for International Training in Health (INTRAH). 1993. *Guidelines for Clinical Procedures in Family Planning and Sexually Transmitted Diseases: A Reference for Trainers*. INTRAH: Chapel Hill, Carolina del Norte.

156

# EVALUACION DE USUARIAS CON POSIBLES ITG

## EVALUACION DE LAS USUARIAS

Todos los clínicos que trabajen en centros de planificación familiar deben estar familiarizados con los problemas clínicos asociados con las infecciones del tracto genital (ITG) de transmisión sexual. Algunas usuarias son asintomáticas y tienen poca o ninguna sospecha que haya una infección presente. Otros tendrán síntomas y pedirán una evaluación. Es importante identificar correctamente a las usuarias que tengan una ITG, sintomáticas o no. La mejor forma para ello consiste en hacer una evaluación concienzuda del tracto genital de todas las usuarias que asistan a la clínica de planificación familiar. Visto que es imposible hacer una evaluación a fondo de todas las usuarias, **es importante hacer por lo menos un despistaje de todas ellas basado en la historia médica** (refiérase al **Capítulo 5**). Todas aquéllas que contesten “sí” a cualquiera de las preguntas hechas durante el despistaje respecto a las ITG, deberán someterse a una evaluación posterior según se describe a continuación.

## HISTORIA COMPLEMENTARIA SOBRE LAS ITG

Es importante obtener información complementaria sobre lo siguiente:

- Una descripción de los síntomas importantes y pertinentes.
  - Aparición, duración y progreso.
  - Relación entre los síntomas, y el coito y la micción.
  - Historia previa de síntomas similares.

- Síntomas similares en una pareja sexual.
- Historia de una ITG previa, incluyendo las fechas, el diagnóstico y el tratamiento (de conocerse).
- Historia sexual reciente.
  - Tiempo transcurrido desde la última exposición sexual. ¿Se trató de una pareja regular, casual o nueva?
  - Número de parejas en el pasado mes.
  - Dolor o sangrado durante el coito.
  - Uso de condones.
- Historia medicamentosa.
  - Anticonceptivos hormonales (píldoras, inyectables o implantes Norplant®).
  - Uso reciente de antibióticos.
  - Alergias o sensibilidad a fármacos.
  - Otros medicamentos actuales.

## EXAMEN FISICO PARA LAS ITG

No es necesario hacer un examen completo para las ITG a todas las usuarias de planificación familiar. Este examen debe reservarse sólo para aquellas usuarias que respondan de manera afirmativa a una o más preguntas de las hechas en la **historia de despistaje o complementaria sobre las ITG**, o a aquéllas que lo soliciten.

### **Examen femenino**

Este examen no tiene por qué tomar demasiado tiempo. Los artículos e instrumentos que se indican a continuación son necesarios para la obtención de las muestras de laboratorio apropiadas:

- Espéculo vaginal.
- Hisopos/aplicadores de dacrón o de algodón (con mango de alambre para los frotis uretrales).
- Hisopos/aplicadores grandes de algodón, como los que se usan para la proctoscopia.
- Papel para la determinación del pH.
- Portaobjetos y cubreobjetos de vidrio.

Al realizar un examen de despistaje para las ITG hay dos pasos importantes que deben recordarse. Primero, es importante inspeccionar cuidadosamente el periné, la vulva, la vagina y el cuello uterino para obtener información cualitativa que permita apoyar el diagnóstico de infección. Segundo, deben utilizarse las técnicas adecuadas para la toma de las muestras, con el fin de maximizar las probabilidades de identificar cualquier infección existente.

Garantice que haya privacidad en todo momento. Antes de pedirle a la usuaria que se desvista, asegúrese que haya vaciado la vejiga (orinado) recientemente. De no haberlo hecho, pídale que lo haga. Cierre las cortinas alrededor de la mesa para exámenes o cierre la puerta de la sala de exámenes. Con un campo quirúrgico o una sábana cubra a la usuaria hasta las rodillas.

### **Examen pélvico**

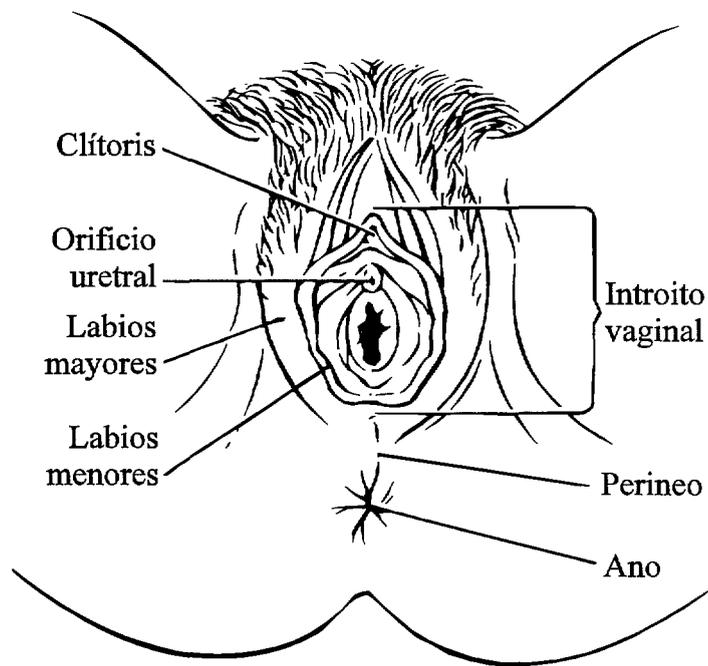
Antes de proceder con el examen pélvico, debe hacerse un examen abdominal (inspección y palpación) y registrar los hallazgos.

### **Inspección y palpación vulvar**

- Lávese las manos antes de iniciar el examen.
- Póngase guantes en **ambas manos** (si los guantes son reutilizables, asegúrese que hayan sido descontaminados, limpiados y sometidos a una desinfección de alto nivel o esterilizados después de cada uso).
- Inspeccione los muslos para determinar la presencia de erupciones y lesiones.
- Palpe las ingles para determinar si hay ganglios inflamados o sensibles.
- Inspeccione la zona púbica para determinar si hay piojos púbicos (ladillas), llagas o ganglios.

158

Figura D-1. Anatomía del periné



- Inspeccione la vulva, el periné y la zona perianal para determinar si hay erupciones, llagas, verrugas o inflamaciones.
- Inspeccione los labios mayores y menores, y el orificio uretral para determinar la presencia de lesiones o flujo (glándulas de Skene) y palpe las glándulas de Bartolino.
- Observe el color, el olor y las características de cualquier flujo, y tome muestras vaginales, cervicales y/o uretrales para someterlas a prueba.

### ***Examen con el espéculo***

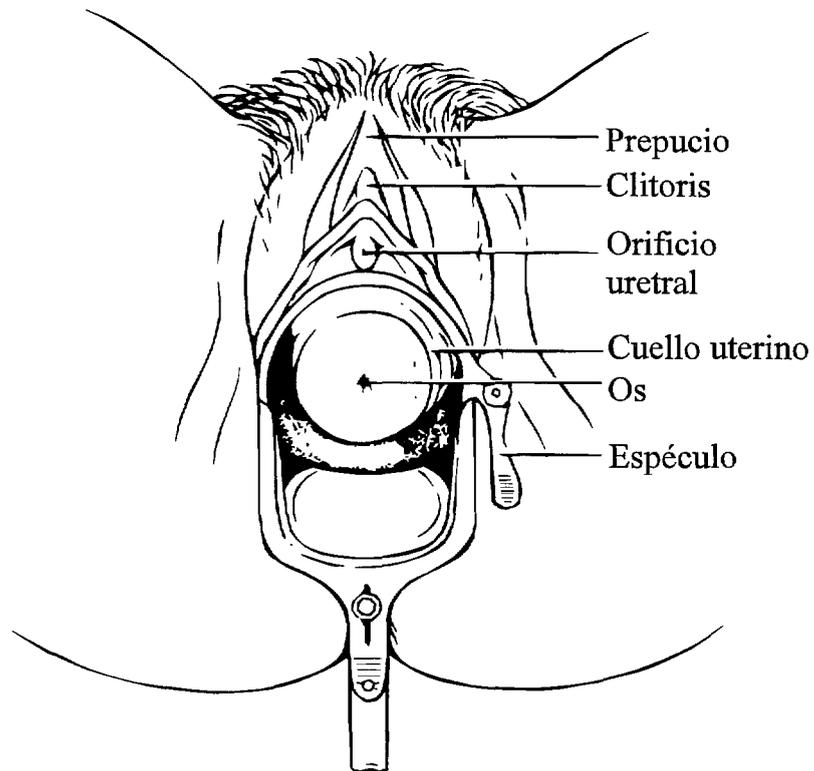
**Es esencial disponer de una buena fuente de luz.**

- Inserte con delicadeza el espéculo bivalvo en la vagina, inspeccionando la misma para determinar la presencia de rubor

(eritema), flujo, úlceras o lesiones. Use un hisopo/aplicador de algodón para obtener una muestra de cualquier flujo vaginal que pueda estar presente, con el fin de determinar el pH y para los montajes húmedos normales en solución salina y en KOH.

- Observe el cuello uterino y evalúelo para determinar la presencia de cualquier anomalía, como por ejemplo, un cuello rojizo y brillante que sangre con facilidad (friable) o mucopus en el orificio cervical.
- La superficie del cuello uterino (exocérvix) debe limpiarse para eliminar todas las secreciones vaginales, sirviéndose para ello de un hisopo/aplicador grande como los que se usan para la proctoscopia. De haber mucopus o si el cuello uterino está friable, debe obtenerse en este momento una muestra endocervical para una coloración de Gram.

**Figura D-2. Examen con espéculo**



***Examen bimanual***

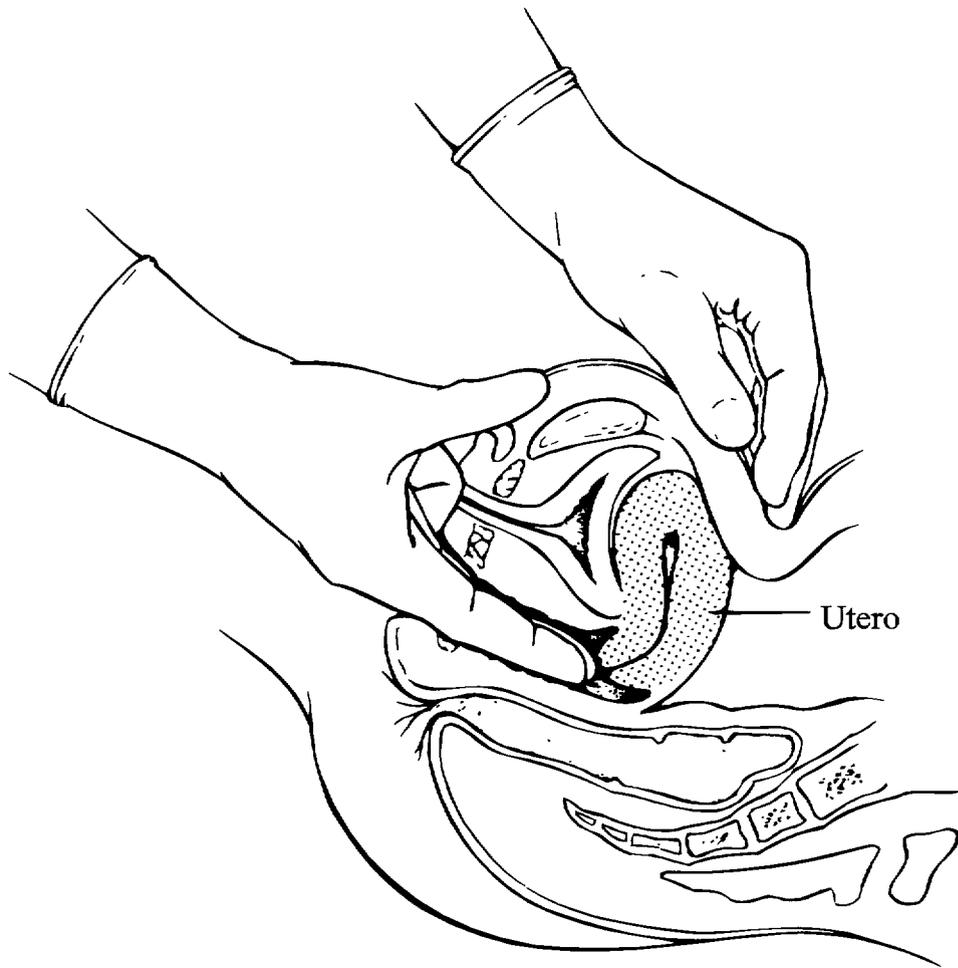
Con cuidado y delicadeza, palpe las paredes vaginales, el cuello uterino, el útero y los anexos para identificar la presencia de dolor a la presión en el tracto genital superior, lo cual podría sugerir una enfermedad pélvica inflamatoria.

Haga un examen rectovaginal si:

- Los hallazgos del examen bimanual son confusos (por ejemplo, no se confirma la posición ni el tamaño del útero).
- El útero está en retroversión (dirigido u orientado hacia atrás).
- Hay dolor a la presión en el fondo de saco o se observa la presencia de una masa en el mismo en el examen bimanual.

160

**Figura D-3. Cómo realizar una palpación bimanual**



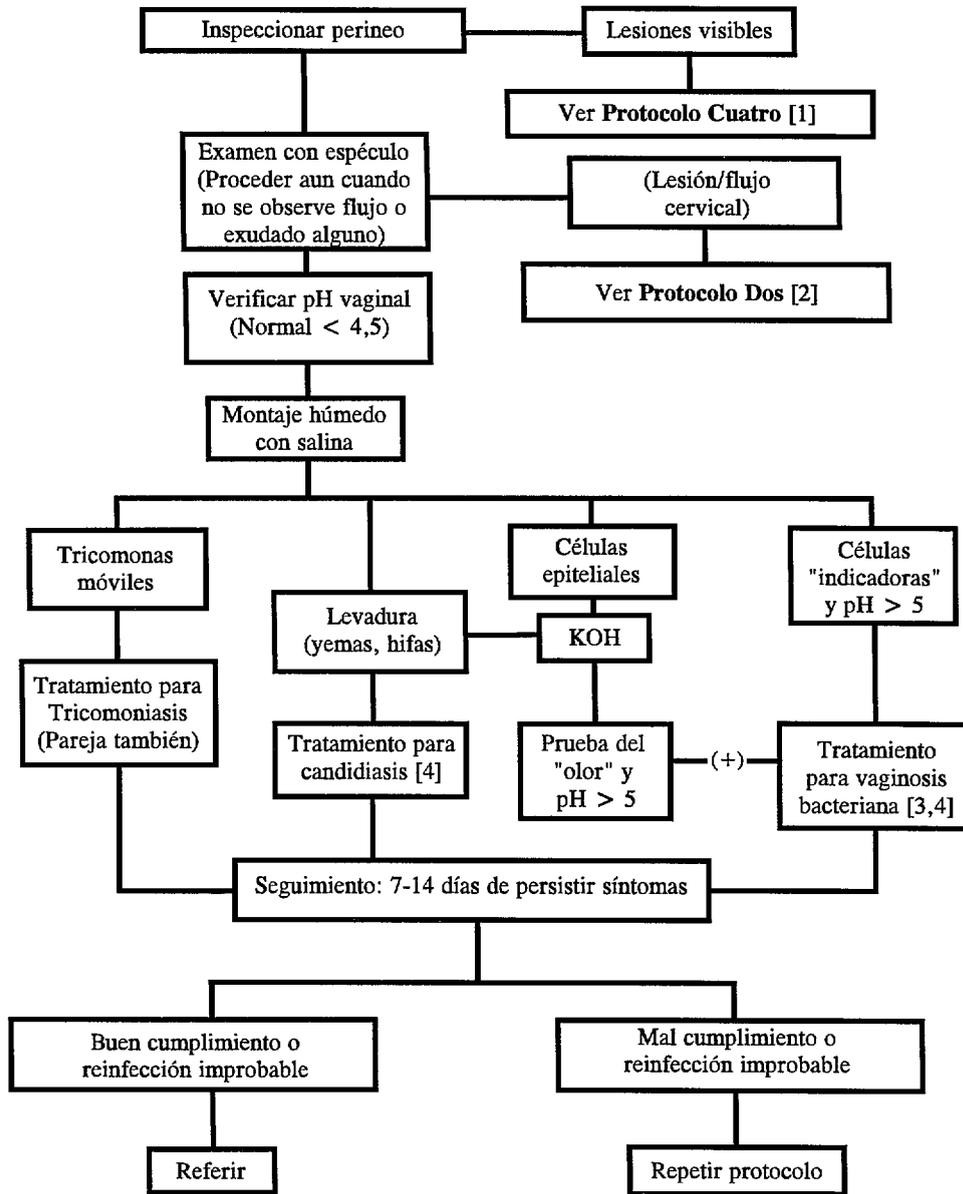
## APENDICE E

# PROTOCOLOS PARA EL DIAGNOSTICO DE LAS ITG

- Protocolo uno:** Flujo vaginal: vulvovaginitis  
Consejos para el diagnóstico  
Consideraciones relacionadas a la planificación familiar
- Protocolo dos:** Flujo vaginal: cervicitis  
Consejos para el diagnóstico  
Consideraciones relacionadas a la planificación familiar
- Protocolo tres:** Flujo uretral: uretritis  
Consejos para el diagnóstico  
Consideraciones relacionadas a la planificación familiar
- Protocolo cuatro:** Bubones y úlceras genitales  
Consejos para el diagnóstico  
Consideraciones relacionadas a la planificación familiar
- Protocolo cinco:** Enfermedad pélvica inflamatoria  
Consejos para el diagnóstico  
Consideraciones relacionadas a la planificación familiar

**PROCOLO UNO**

**FLUJO VAGINAL: VULVOVAGINITIS**



- [1] Aun cuando hayan lesiones perineales, evaluar también el flujo vaginal. Antes que la usuaria vaya de la clínica, asegurarse que haya recibido tratamiento para todas las condiciones supuestas o diagnosticadas.
- [2] Antes de iniciar el tratamiento, hacer una coloración de Gram del frotis cervical para determinar también si hay o no gonorrea (véase Protocolo Dos).
- [3] Si las células indicadoras son > al 20% y/o la prueba del "olor" es positiva, considerarlo como una probable vaginosis bacteriana; tratarla de ser sintomática.
- [4] La candidiasis y la vaginosis bacteriana tienden a producir recaídas, pero no se consideran enfermedades de transmisión sexual que requieren de la notificación al otro miembro de la pareja.



## VULVOVAGINITIS

### Consejos para el diagnóstico

- Todas las usuarias que se quejen de flujo vaginal y aquéllas que respondan “sí” a cualquiera de las preguntas hechas durante el despistaje o en la historia complementaria sobre las ITG, deben someterse a una evaluación completa. (**A pesar que el flujo no sea evidente, puede haber una condición patológica**).
- La evaluación puede hacerse aun cuando la usuaria esté menstruando; si ella prefiere pos-ponerla, deberá regresar tan pronto como termine la menstruación.
- Por lo general, en presencia de tricomoniasis y de vaginosis bacteriana, el pH vaginal está elevado (> 4,5). Otras causas de elevación del pH vaginal son: el embarazo y la presencia de espermatozoides, sangre o fluido menstrual en las secreciones vaginales.
- La mejor forma para visualizar las tricomonas es con el montaje húmedo en solución salina (fresco). No obstante, esta prueba no es absoluta, ya que en un 25% de los casos es posible un resultado falso negativo, a pesar que los montajes húmedos en salina y KOH se preparen correctamente y se examinen en forma concienzuda.
- La candida (levaduras) es muy difícil de ver con montajes húmedos (frescos) en salina debido a las células del epitelio vaginal y otros desechos, como los hematíes. Incluso con el montaje húmedo en KOH, en el que se ve con mayor acilidad, sólo se le identifica en un 50-60% de los casos. Por ello, toda mujer que tenga signos y síntomas de candidiasis debe someterse a tratamiento aun cuando los montajes húmedos en salina y KOH den negativos.
- **Criterios para el diagnóstico de la vaginosis bacteriana:** Para diagnosticar una vaginosis bacteriana, tienen que cumplirse tres de los cuatro criterios siguientes:
  - Un pH superior a 4,5. (Un pH < 4,5 descarta a la vaginosis bacteriana como causa del flujo).

- Un flujo blanquecino y fluido que se adhiera a las paredes laterales de la vagina.
- Una prueba del olor positiva (olor parecido al de una amina [como a pescado] al añadirle KOH a la muestra).
- Más de un 20% de células “clave”.

En casos dudosos, una coloración de Gram del flujo vaginal, que muestre predominio de microorganismos Gram negativos en vez de lactobacilos Gram positivos (microflora normal), apoya el diagnóstico de vaginosis bacteriana. **Recuerde:** Sólo deben someterse a tratamiento las usuarias con una vaginosis bacteriana sintomática.

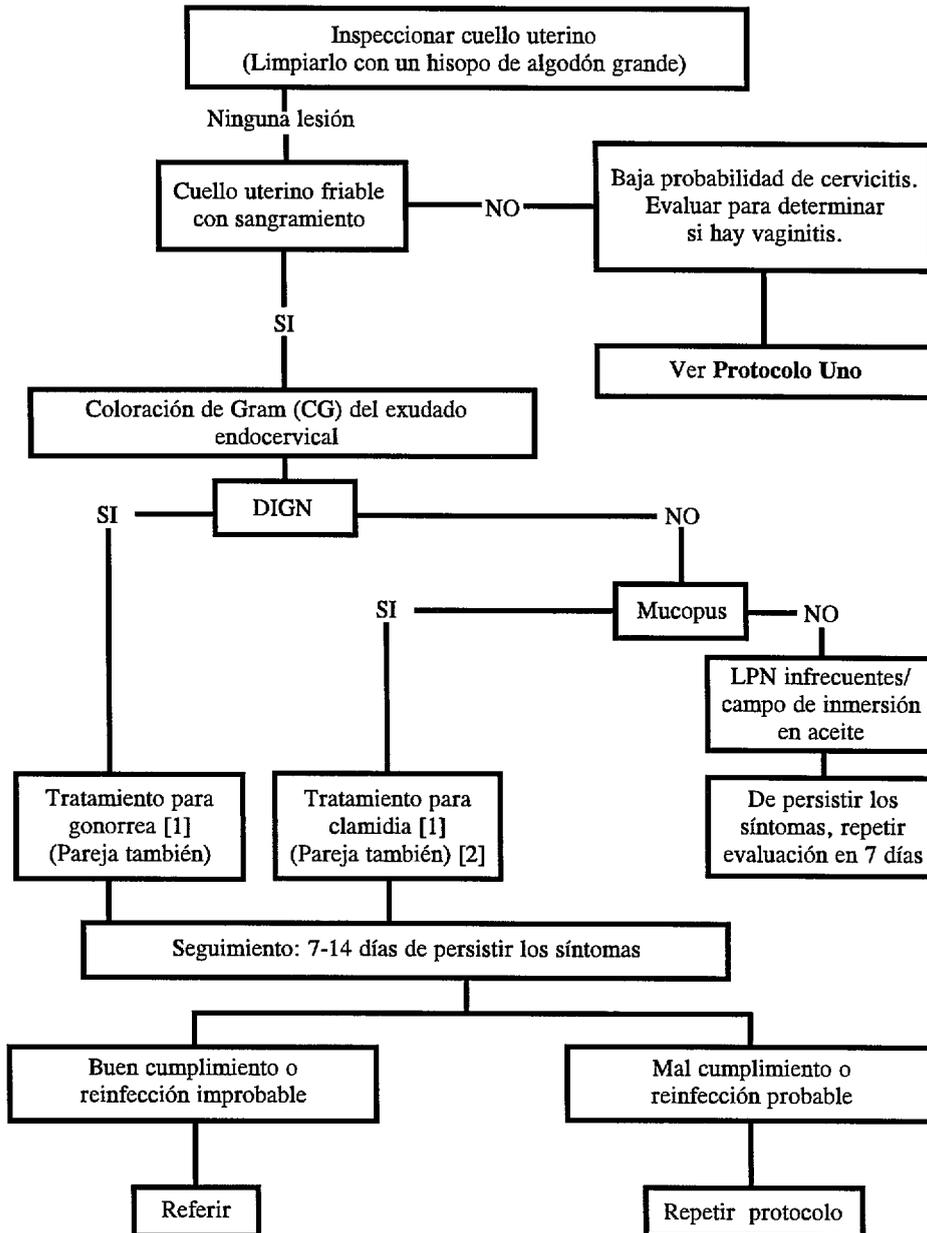
- De persistir los síntomas en aquellas mujeres que tengan antecedentes de flujo vaginal sintomático pero que no presenten un flujo visible al examen ni evidencia microscópica de vaginitis, deberá reexaminárseles dentro de los 7 días siguientes. **Si dichas usuarias se hacen lavados vaginales en forma regular, deberá advertírseles que no hagan al menos en los 2 días previos al próximo examen.**

### Consideraciones relativas a la planificación familiar

- Las mujeres con vaginitis por tricomonas están bajo un riesgo mayor de contraer otros tipos de ITG. Por ende, debe advertírseles que los DIU **no** deben ser su método anticonceptivo de elección.
- Los DIU **pueden** insertarse sin problemas en mujeres que hayan sido sometidas al tratamiento de una vulvovaginitis simple (vaginosis bacteriana o por levaduras), y en mujeres con un flujo vaginal normal aumentado (es decir, en el que no se identifiquen agentes patógenos).
- Si la usuaria de un DIU presenta problemas de vaginosis bacteriana sintomática recidivante, deberá alentársele a que use espermicidas vaginales, los cuales pueden ayudar a disminuir la frecuencia de la recidiva.

## PROTOCOLO DOS

### FLUJO VAGINAL: CERVICITIS



DIGN: Diplococos intracelulares Gram-negativos

LPN: Leucocitos polimorfonucleares

[1] Si los datos epidemiológicos indican que las infecciones mixtas (gonorrea y clamidia), son bastante comunes, tratar ambas.

[2] Es aconsejable notificar al hombre de la pareja, en ausencia de un diagnóstico confirmado, dependiendo de los factores culturales y de prevalencia locales.

165

## CERVICITIS

### Consejos para el diagnóstico

- La evaluación para la cervicitis es necesaria **no sólo** cuando la usuaria tenga un flujo cervical, **sino además** cuando:
  - La pareja sexual de la usuaria tenga uretritis, una úlcera genital o un ganglio linfático inflamado en la ingle (bubón), y
  - La usuaria tenga un flujo vaginal que dé positivo para la tricomoniasis.
- Bajo condiciones ideales, la **especificidad** de la coloración de Gram para el cuello uterino es del 97%. No obstante, es más difícil identificar los diplococos intracelulares Gram negativos (DIGN) en los frotis cervicales que en los uretrales, debido a la contaminación con el resto de la microflora. Por ello, la **sensibilidad** es mucho más baja. Sólo en cerca del 40-60% de las mujeres con gonorrea positiva al cultivo se logran ver los DIGN en un frotis cervical, a diferencia del 98% o más en un frotis uretral.
- De las mujeres a las que se les detecte gonorrea en un frotis cervical, cerca del 30-40% darán también un cultivo positivo para clamidia, debiendo ser tratadas tanto para la gonorrea como para la clamidia.
- De estar presente cualquiera de los elementos enumerados a continuación, deberá sospecharse la presencia de una cervicitis infecciosa (mucopurulenta) debida a clamidia:
  - Flujo cervical mucoso y abundante.
  - Flujo endocervical purulento (amarillo) al examen físico, o
  - Friabilidad, definida como sangrado espontáneo del exocérvix, o subsiguiente a la inserción de un aplicador o hisopo de algodón.

Este diagnóstico se confirma por medio de un cultivo de clamidia o utilizando una de las

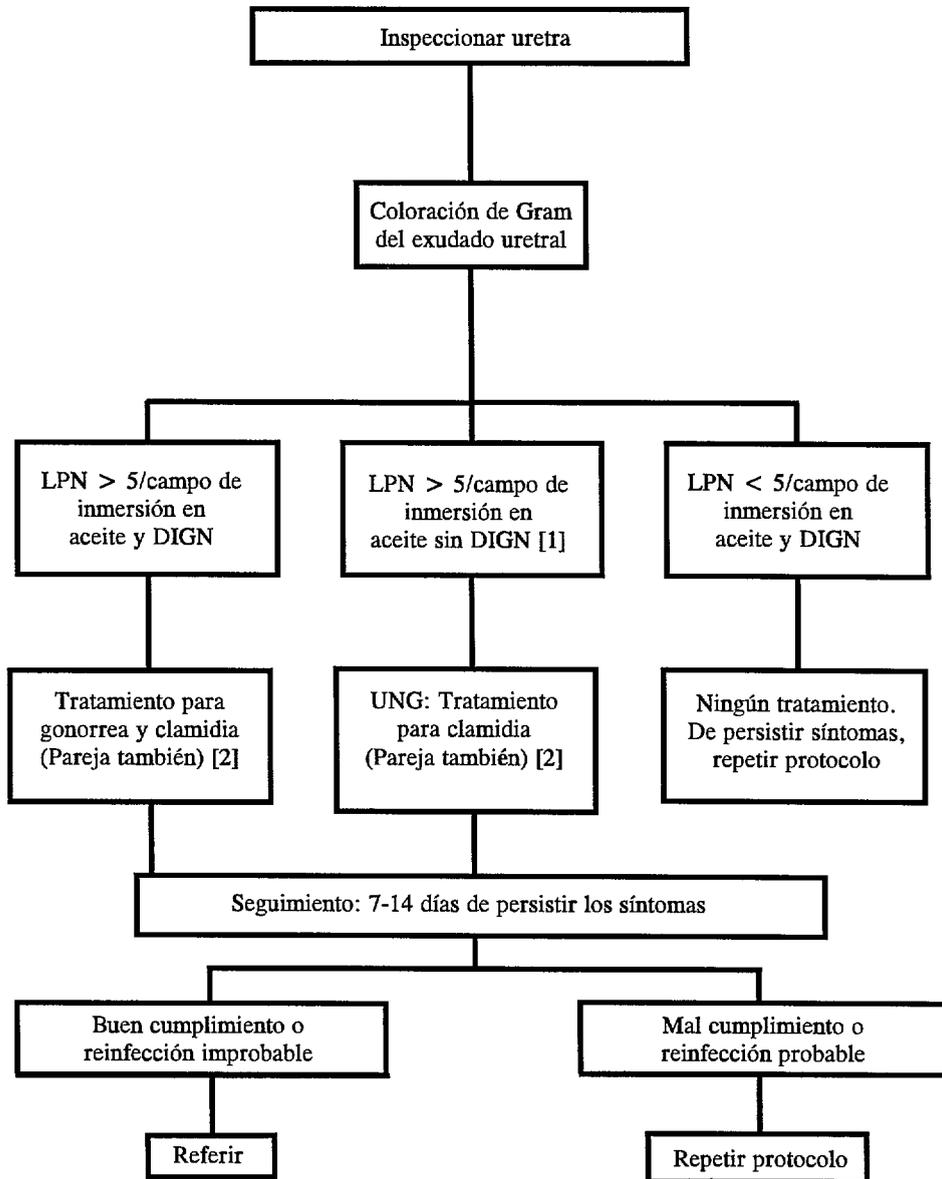
pruebas más recientes del anticuerpo fluorescente (AF) o del anticuerpo monoclonal (ELISA). Es posible que dichas pruebas no puedan realizarse debido a su costo o a la carencia de instalaciones de laboratorio. Afortunadamente, siguiendo los criterios antes enumerados y con los hallazgos microscópicos podrá identificarse a la mayoría de las mujeres con una cervicitis por clamidia.

- Aquellas mujeres que presenten una cervicitis purulenta (mucopus) deberán recibir un tratamiento para la clamidia aun cuando el frotis sometido a una coloración de Gram dé negativo para los DIGN.
- La prevalencia de la cervicitis por clamidia es mayor en las mujeres con ectopia (es decir, persistencia o extensión de células endocervicales sobre la superficie del cuello uterino, determinando que el mismo presente una apariencia muy rojiza), que en aquéllas que no la tengan. Supuestamente esto se debe a que la clamidia infecta con mayor facilidad a las células del epitelio cilíndrico (redondeadas), expuestas por la ectopia, que a las células escamosas (planas) que normalmente recubren el exocérvix.
- Si el cuello uterino se presenta rojizo debido a la ectopia, puede insertarse un DIU si la usuaria tiene un riesgo bajo de contraer una ITG (por ejemplo, si tiene una relación con fidelidad mutua), si no hay evidencias de vaginitis y el examen bimanual es normal.

### Consideraciones relacionadas a la planificación familiar

- Los DIU **no** deben insertarse en las mujeres que tengan riesgo o una historia documentada reciente (3-6 meses) de gonorrea, cervicitis mucopurulenta (clamidia), aborto séptico, infección uterina posparto (endometritis) o EPI.
- Deberá extraerse el DIU a toda mujer a la que se le diagnostique una cervicitis gonorreica o una cervicitis no gonorreica (CNG).

**PROTOCOLO TRES**  
**FLUJO URETRAL: URETRITIS**



DIGN: Diplococos intracelulares Gram-negativos

LPN: Leucocitos polimorfonucleares.

UNG: Uretritis o gonocóccica

[1] Las quejas de flujo uretral o de disuria, sin presencia de flujo uretral, deben investigarse en forma similar.

[2] La notificación y el tratamiento de la(s) parejas(s) femenina(s) es una de las mejores formas para identificar a las mujeres con alto riesgo de tener infecciones asintomáticas y/o por clamidias.

## URETRITIS

### Consejos para el diagnóstico

- Deberá someterse una muestra del flujo a una coloración de Gram y estudiarla al microscopio. Los diplococos intracelulares Gram negativos (DIGN) indican la presencia de gonorrea. Si la usuaria tiene una uretritis no gonocócica (UNG) se observarán cinco o más leucocitos, sin DIGN, por campo (100X) de inmersión en aceite. La sensibilidad y especificidad de la coloración de Gram en una muestra uretral es muy elevada para la gonorrea: un 98% en casos comprobados por cultivos.
- En la mayoría de los sitios, los cultivos para el aislamiento de la *N. gonorrhoeae* no están disponibles como procedimiento de rutina. (Debido a que los resultados no se obtienen sino a los 2 o más días, el cultivo no ayuda como guía u orientación en la decisión inicial para el manejo del caso.) Los cultivos revisten importancia sólo cuando se requiera el aislamiento del gonococo (es decir, para determinar la producción de betalactamasa o para pruebas de susceptibilidad antimicrobiana en un laboratorio de referencia).

Los cultivos para la *C. trachomatis*, el *U. urealyticum* y otros microorganismos rara vez están disponibles, excepto en sitios especializados. **Aun cuando estén disponibles, no ayudarán en la decisión inicial para el tratamiento del caso.**

Las pruebas más nuevas que no sean de cultivos para la *C. trachomatis* (es decir, la prueba del anticuerpo fluorescente y la prueba ELISA) y para la *N. gonorrhoeae* (es decir, la prueba ELISA), se encuentran actualmente bajo evaluación. Dichas tecnologías siguen siendo costosas y no se han probado lo suficiente para su aplicación amplia.

- A todos los individuos que presenten una historia de flujo uretral se les deberá tomar una muestra uretral, someterla a una coloración de Gram y examinarla con el microscopio. Es posible que, si han orinado recientemente, no presenten flujo uretral al examen. En los casos en que haya síntomas de uretritis pero sin un flujo evidente al

examen ni evidencias microscópicas de uretritis (menos de 5 LPN por campo de inmersión en aceite), deberá reexaminarse a la usuaria dentro de los 7 días subsiguientes. Se les deberá advertir que no orinen por lo menos durante las 2 horas (preferiblemente de 4 a 6 horas) previas a este examen.

- En el caso de mujeres en las que se sospeche una cistitis, la evaluación deberá incluir un análisis microscópico de la orina. Las usuarias deberán ser instruidas cuidadosamente sobre la "técnica para tomar una muestra limpia de orina" obtenida a la mitad de la micción. Una coloración con azul de metileno de una muestra limpia de orina no centrifugada ("sin revolver"), que muestre 1 o más bacilos por campo de inmersión en aceite se correlaciona bien con un conteo de colonias superior a  $10^5$  microorganismos/ml y es congruente con una cistitis.
- Por lo general, las mujeres que no muestren evidencias de vaginitis ni de cervicitis al examen pero que presenten piuria y bacteriuria (células de pus y bacterias en la orina) tienen una infección de la vejiga.

---

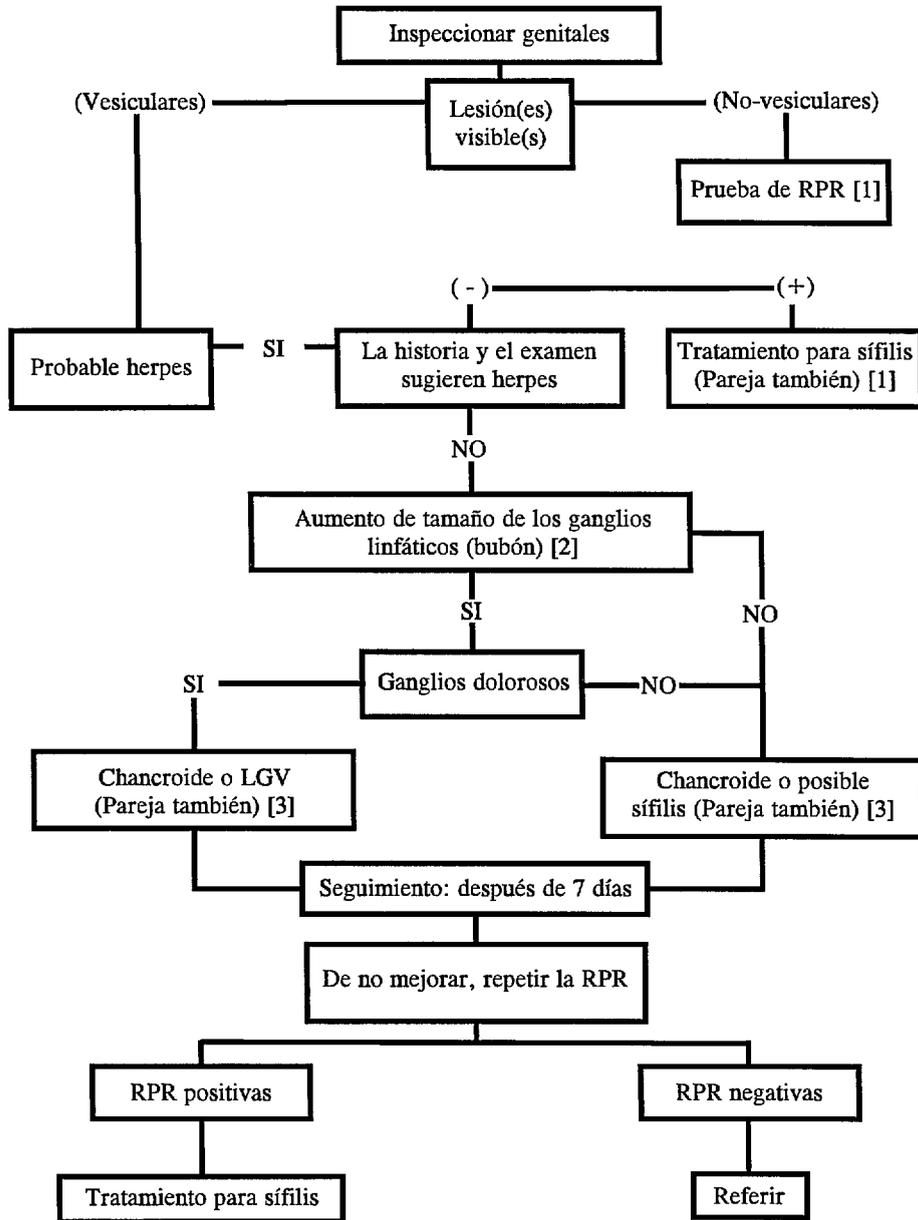
**Recuerde:** la presencia de células epiteliales o de más de un tipo de microorganismos sugiere que no se siguió adecuadamente la técnica para la obtención de una muestra de orina limpia (contaminación vaginal). Este hallazgo reduce el valor diagnóstico del examen de una muestra de orina "sin revolver".

---

### Consideraciones relacionadas a la planificación familiar

- **No debe** insertarse un DIU a mujeres con riesgo o con una historia documentada reciente (3-6 meses) de uretritis gonorreica o uretritis no gonocócica (UNG).
- A toda mujer a la que se le diagnostique una uretritis gonorreica o una uretritis no gonocócica deberá extraérsele el DIU.

**PROTOCOLO CUATRO**  
**BUBONES Y ULCERAS GENITALES**



- RPR: La prueba rápida de reagina plasmática  
 LGV: Linfogramuloma venéreo  
 [1] Seguimiento después de 7 días. De no haber mejoría, referir.  
 [2] Si el(los) ganglio(s) está(n) fluctuante(s), y llenos de pus, aspirar con una aguja grande(calibre 18) cada dos días. Para evitar la fistulización, aspirar a través de la piel sana adyacente.  
 [3] Es aconsejable notificar al hombre de la pareja, en ausencia de un diagnóstico confirmado, dependiendo de los factores culturales y de prevalencia locales.

169

## BUBONES Y ULCERAS GENITALES

### Consejos para el diagnóstico

- De estar disponible, la microscopía de campo oscuro es de gran ayuda para demostrar la presencia del *Treponema pallidum*, si existe la posibilidad de sífilis. (En la sífilis primaria es posible obtener un resultado positivo con la microscopía de campo oscuro aun antes que haya anticuerpos presentes).
- Un examen negativo con la microscopía de campo oscuro **no** descarta el diagnóstico de sífilis. En la sífilis primaria puede obtenerse un examen negativo debido a una técnica inapropiada para la toma de la muestra; a un chancro viejo y en proceso de curación; a un tratamiento local de antibiótico aplicado al chancro antes de obtener las muestras; y/o a la superinfección del chancro con otros microorganismos. **Por lo tanto:**
  - Las usuarias que tengan un DIU y desarrollen úlceras genitales debidas a la sífilis u otras enfermedades, deberán considerar el uso de otra forma de anticoncepción. Si deciden seguir utilizando el DIU como método anticonceptivo, deberá aconsejarseles cuidadosamente sobre el riesgo de desarrollar una EPI y advertírseles que usen condones para minimizar el riesgo de contraer otra ITG.
- De estar disponible, deberá hacerse un examen serológico (una prueba Rápida de la Reaginina

Plasmática [RPR] o una prueba del Laboratorio de Investigación de Enfermedades Venéreas [VDRL]).

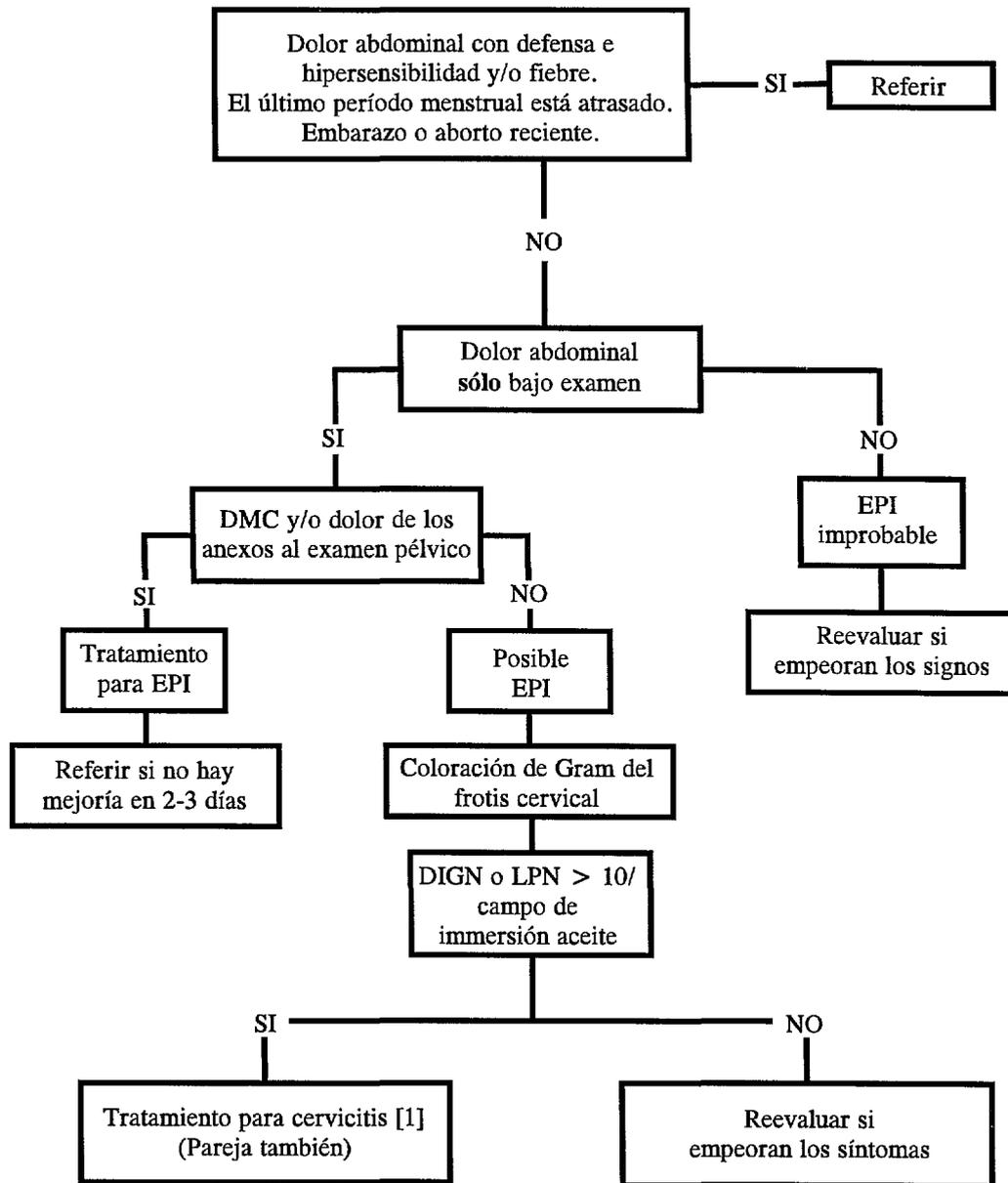
- Es probable que los ganglios linfáticos fluctuantes y que presenten un agrandamiento significativo sean bubones. De ser así, lo más probable es que se trate del chancroide o de un linfogranuloma venéreo. De haber además una úlcera dolorosa, el chancroide será el diagnóstico más probable.
- Los bubones fluctuantes y agrandados deben aspirarse con una aguja de luz grande (calibre 18) **a través de la piel sana adyacente** para evitar el desarrollo de fistulas y/o abscesos. Si su instalación no dispone de lo necesario para realizar este procedimiento, deberá remitir al paciente a otro centro.
- Si las úlceras son crónicas, deberá considerarse una biopsia para descartar una posible condición maligna; considere además la posibilidad de sarna, erupción fija por medicamentos o pioderma.

### Consideraciones relacionadas a la planificación familiar

- El DIU **no** debe ser la primera elección como anticonceptivo en el caso de usuarias con úlceras genitales, debido al riesgo de exposición a otras ITG.

**PROTOCOLO CINCO**

**ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA**



DMC: Dolor al movimiento del cuello uterino  
 DIGN: Diplococos intracelulares Gram negativos  
 LPN: Leucocitos polimorfonucleares

[1] Véase el Capítulo 5 y el Apéndice F: Muestra de Guías de Tratamiento de las ITGs.

## ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA

### Consejos para el diagnóstico

- La presencia de diplococos intracelulares Gram negativos (DIGN) en un frotis cervical es un fuerte indicativo de una EPI gonocócica; la ausencia de DIGN en combinación con > 10 LPN por campo de inmersión en aceite es indicativa de una cervicitis no gonocócica (CNG), que pudiera ser debida a la clamidia.
- Si los hallazgos clínicos son congruentes con un diagnóstico de EPI aguda, administre un tratamiento tanto para la gonorrea como para la clamidia. Por lo general, es mejor sobrediagnosticar y tratar los casos más leves o dudosos.
- Las mujeres con signos y síntomas leves de EPI, y con hallazgos negativos en el frotis cervical (ausencia de DIGN y < 10 LPN por campo de inmersión en aceite) deben reevaluarse de persistir o empeorar los síntomas.
- Aquellas mujeres que tengan una EPI aguda deben seguirse de cerca hasta que la infección empiece a resolverse. El tratamiento debe comenzarse de inmediato, debiéndose ver a dichas usuarias dentro de los 3 días después de iniciarse el tratamiento. Si no muestran mejoría, se les debe remitir a un centro que maneje casos más complicados (es decir, que tenga disponibilidad de pruebas microbiológicas y de los antibióticos más eficaces).

### Consideraciones relacionadas a la planificación familiar

- Debido al mayor riesgo de EPI en aquellas mujeres que tengan (o cuyas parejas tengan) parejas sexuales múltiples, el DIU **no** debe ser la primera elección como método anticonceptivo.
- Las mujeres con una EPI documentada tienen un riesgo mayor de embarazo ectópico después de la recuperación y deben utilizar un método anticonceptivo altamente eficaz, como por ejemplo, los anticonceptivos orales, los inyectables o los implantes Norplant® (de estar disponibles).
- A las usuarias de planificación familiar debe advertírseles que ningún método para el control de la natalidad elimina totalmente el riesgo de desarrollar una EPI. No obstante, los métodos de barrera, como los condones, cuando se les usa con constancia y en forma apropiada conjuntamente con espermicidas, brindan la mejor protección y reducen el riesgo de contraer los microorganismos patógenos asociados con la EPI.
- Los anticonceptivos orales están asociados con tasas reducidas de EPI, en parte debido a que el moco cervical pegajoso y espeso, y el menor sangrado menstrual asociados con el uso de la píldora, reducen la probabilidad de la penetración ascendente de los agentes patógenos.

172

## MUESTRA DE PAUTAS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS ITG

### FLUJO VAGINAL O URETRAL

#### **Vaginosis bacteriana (vaginitis asociada a Gardnerella)**

Esta condición debe ser tratada sólo si la usuaria se presenta sintomática. Se recomienda el metronidazol, 400 mg por vía oral, dos veces al día por 7 días. A las mujeres embarazadas que requieran tratamiento deberá tratarseles con ampicilina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día por 7 días.

#### **Levaduras (candidiasis)**

La primera línea de tratamiento es con un antimicótico insertado en la vagina según las instrucciones (por ejemplo, 2 supositorios de nistatina, cada uno de 100.000 unidades, cada noche por 7 noches). Como alternativa, aplique sobre toda la vagina una solución acuosa de violeta de genciana al 1%. Esto debe hacerse utilizando un espéculo. Antes de insertar el espéculo, prepare un hisopo/ aplicador de gasa en unas pinzas para esponja o arterial. Remójelo en la violeta de genciana e introduzca entonces el espéculo. A medida que retire el espéculo, aplique la violeta de genciana al cuello uterino y a las paredes de la vagina hasta que todas queden color violeta. A la usuaria debe suministrársele la violeta genciana y la lana de algodón, y alentársele a que continúe el tratamiento. Ella deberá insertar los tapones de lana de algodón empapados en la violeta de genciana cada noche en posición alta dentro de la vagina, extrayéndolos a la mañana siguiente, durante 3 noches.

En los hombres que presenten balanitis por cándida, se aconseja la aplicación tópica de una solución de violeta de genciana o de nistatina en crema.

#### **Tricomoniasis**

Tanto para hombres como para mujeres se recomienda una dosis única por vía oral de 2 g de metronidazol (8 x tabletas de 250 mg). Alternativas:

- Tinidazol, 2 g, dosis única por vía oral.
- Nimorazol, 2 g, dosis única por vía oral.

En algunas ocasiones y en especial en los hombres, puede ser necesario un segundo tratamiento después de 14 días.

#### **Gonorrea**

Es necesario hacer una elección de antibióticos, ya que la disponibilidad, el costo y la eficacia de los fármacos varía de un país a otro.

#### **Regímenes orales**

- Amoxicilina, 3 g con 250 mg de ácido clavulánico, más probenecid 1 g, en una dosis única para los hombres; debe administrarse por 2 días consecutivos a las mujeres.
- Norfloxacin, 800 mg en una dosis única.

## **Muestra de pautas para el tratamiento de las ITG**

- Tianfenicol, 2,5 g al día por 2 días.
- Trimetoprim, 80 mg/sulfametrol, 400 mg, 10 tabletas al día por 2 días.

Debe señalarse que la eficacia de los regímenes terapéuticos de 2 días con las combinaciones de trimetoprim y sulfonamida puede variar (tasas de curación del 70 al 95% y superiores). En principio, sólo deben utilizarse los fármacos con tasas de curación de por lo menos el 95%.

### **Regímenes intramusculares**

- Penicilina G procaínica acuosa, 4,8 millones de unidades más probenecid 1 g por vía oral, más amoxicilina 250 mg con ácido clavulánico de 125 mg por vía oral.
- Ceftriaxona, 250 mg.
- Kanamicina, 2 g.
- Espectinomicina, 2 g.

Es necesario subrayar que deben seguirse haciendo encuestas/estudios para determinar las tasas de fracaso y la resistencia *in vitro* a cualquiera de los agentes antimicrobianos antes mencionados. Todo programa de tratamiento recomendado a nivel nacional debe alcanzar, por lo menos, una tasa de curación del 95%. Es posible que algunos de los programas terapéuticos señalados arriba no alcancen ese nivel y deban evaluarse localmente.

### **Infecciones por clamidia y uretritis no gonocócica (UNG)**

- Hidrocloruro de tetraciclina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día por 7 días, o

- Doxiciclina, 100 mg por vía oral, dos veces al día por 7 días.

Como tratamiento alternativo y en los casos de embarazo deberá usarse la eritromicina, 500 mg por vía oral, 4 veces al día por 7 días. Algunos expertos consideran que quizás sea mejor prolongar el tratamiento a 10 o incluso 14 días.

## **ULCERAS Y BUBONES GENITALES**

### **Chancroide**

Los tratamientos recomendados son:

#### **Regímenes orales**

- Cotrimoxazol (trimetoprim, 80 mg/ sulfametoxazol, 400 mg), 8 tabletas diarias por 2 días.
- Trimetoprim, 250 mg/sulfametopiracina, 200 mg, 4 tabletas en una dosis oral única.
- Trimetoprim, 80 mg/sulfametrol, 400 mg, 8 tabletas en una dosis oral única.
- Tianfenicol, 2,5 g diarios por vía oral por 2 días.
- Eritromicina, 500 mg por vía oral cada 6 horas por 7 días.

#### **Regímenes intramusculares**

- Ceftriaxona, 250 mg por vía intramuscular, dosis única.
- Espectinomicina, 2 g por vía intramuscular, dosis única.

## **Sífilis**

### **Temprana**

Penicilina benzatínica, 2,4 millones de unidades en una dosis única por vía intramuscular. En el caso de usuarias alérgicas a la penicilina, administre tetraciclina o eritromicina, 500 mg por vía oral 4 veces al día por 15 días.

### **Tardía**

Penicilina G procaínica acuosa, 600.000 unidades, por vía intramuscular diaria por 21 días, o tetraciclina o eritromicina, 500 mg por vía oral 4 veces al día por 28 días.

La sífilis tardía, en particular la neurosífilis, no es una condición rara y debe estar más pendiente de la misma para poder detectarla.

### **Linfogranuloma venéreo**

Tetraciclina, 500 mg, por vía oral, 4 veces al día por 14 días.

Las alternativas a este régimen son:

- Doxiciclina, 100 mg, por vía oral 2 veces al día por 14 días, o
- Eritromicina, 500 mg, por vía oral, 4 veces al día por 14 días.

### **Granuloma inguinal**

Los regímenes recomendados son:

- Trimetoprim, 80 mg/sulfametoxazol, 400 mg, 2 tabletas por vía oral dos veces al día durante 10 días, o
- Tetraciclina, 500 mg, por vía oral 4 veces al día por 10 días, administrada junto con

estreptomicina, 750 mg, por vía intramuscular todos los días durante 10 días.

## **Herpes genital**

Las lesiones deben mantenerse limpias, lavando las zonas afectadas con agua y jabón, y secándolas cuidadosamente. Evitar el contacto sexual mientras estén presentes las lesiones y una vez que las lesiones hayan sanado, use un condón (masculino o femenino).

Si se presenta una infección secundaria en las lesiones, trátelas durante 5 días con trimetoprim, 80 mg/sulfametoxazol, 400 mg, 2 tabletas por vía oral dos veces al día.

## **Verrugas genitales (condiloma acuminado)**

Ningún tratamiento es completamente satisfactorio. En la mayoría de las situaciones clínicas se utilizan la podofilina (o la podofilotoxina) o el ácido tricloroacético para tratar las verrugas externas perianales y en los genitales. De estar disponible, se prefiere la crioterapia con nitrógeno líquido, con bióxido de carbono sólido o con una sonda para crioterapia. La crioterapia no es tóxica, no requiere de anestesia y si se le usa en forma apropiada, no deja cicatrices.

Como alternativa, aplique la solución de podofilina al 20% en forma cuidadosa a las verrugas, déjela por 4 horas y después lave la zona. Repita el tratamiento cada semana. **La podofilina no debe utilizarse durante el embarazo ni aplicarse a lesiones en el cuello uterino ni dentro de la uretra.** Las verrugas queratinizadas sobre el cuerpo del pene o en la piel perivulvar no responden a la podofilina; las mismas deben tratarse con ácido tricloroacético glacial (TCA 75% solución). Las recidivas son comunes y deben tratarse según lo señalado arriba, asegurándose de examinar a las parejas de las usuarias.

Visto que las verrugas anales y genitales se han asociado con el desarrollo de cáncer, las verrugas atípicas, pigmentadas o persistentes deben someterse a una biopsia. Todas las mujeres que tengan verrugas anogenitales, en especial el condiloma cervical, deben someterse a exámenes anuales para descartar el desarrollo de cambios en el cuello uterino, como la displasia.

Debe examinarse a las parejas para determinar la presencia o no de verrugas. Es necesario que las usuarias con verrugas anogenitales tomen conciencia de que las mismas son contagiosas para las parejas sexuales. Se recomienda el uso de condones para ayudar a reducir la transmisión.

### **Bubones**

El manejo local de los bubones fluctuantes es por medio de la aspiración, cada segundo día, con una aguja de calibre grande. Un bubón está listo para ser aspirado cuando la piel que lo recubre esté brillante y la zona por debajo de la misma esté blanda. Prepare una jeringuilla estéril de 5 ml y una aguja calibre 18. Limpie la piel que recubre el bubón con un hisopo/aplicador de lana de algodón con un antiséptico, como por ejemplo, la povidona de yodo (PVI) o el alcohol etílico al 70%. Perfore la piel brillante, penetrando sólo 2 mm, y succione con la jeringuilla la mayor cantidad posible de pus. Descargue el pus en una solución recién preparada de blanqueador de cloro al 0,5% para eliminar las bacterias. Si la jeringuilla y la aguja son reutilizables, remójelas por 10 minutos en una solución de blanqueador de cloro al 0,5% para descontaminarlas antes del lavado.

## **DOLOR EN EL BAJO ABDOMEN**

### **Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI)**

En el caso de una EPI aguda, administre un tratamiento para infecciones por gonorrea (kanamicina), por clamidia (tetraciclina) y por bacterias anaeróbicas (metronidazol), como se indica a continuación:

- Kanamicina, 2 g por vía intra-muscular.
- Tetraciclina, 500 mg por vía oral 4 veces al día por 10 días.
- Metronidazol, 400 mg por vía oral 3 veces al día por 10 días.

Si la usuaria presenta evidencias de peritonitis, debe iniciarse de inmediato la infusión intravenosa de lactato de Ringer y debe transferirse al hospital. Las usuarias en condiciones graves requerirán la administración de fluidos y antibióticos por vía intravenosa, incluyendo la penicilina, el cloramfenicol y el metronidazol. Deben mantenerse bajo vigilancia los electrolitos séricos y el gasto urinario.

Si la usuaria que esté sufriendo de una EPI tiene un DIU, tendrá que extraerse el mismo o remitirla a un centro donde pueda hacerse la remoción. La antibioticoterapia debe iniciarse de inmediato aun cuando el DIU siga en su sitio.

En el caso de síntomas leves con dolor a la movilidad del cuello uterino de moderado a ausente, administre el tratamiento sólo si se identifican microorganismos patógenos en el frotis cervical sometido a una coloración de Gram.

## PROCESOS PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES: INSTRUMENTOS QUIRÚRGICOS Y OTROS ARTÍCULOS<sup>1</sup>

Los **tres pasos básicos** para el procesamiento de los instrumentos y demás artículos utilizados para la inserción y remoción de los DIU son:

- Descontaminación.
- Limpieza, y
- Desinfección de alto nivel (DAN) o esterilización.

En este apéndice se cubren los detalles para la reutilización segura de los instrumentos y demás artículos. (Refiérase al **Apéndice H** para la información sobre el procesamiento de los guantes quirúrgicos).

### DESCONTAMINACION

La **descontaminación** es el primer paso en el manejo de los instrumentos quirúrgicos y demás artículos. Es importante descontaminar los instrumentos y los objetos que puedan haber estado en contacto con la sangre o los fluidos corporales.

Inmediatamente después de su uso, coloque los instrumentos y demás artículos, por 10 minutos, en una solución de cloro al 0,5%. Este paso inactiva rápidamente el VHB y el VIH, haciendo que el manejo de los artículos por parte del personal que los manipulará y los limpiará no encierre peligro alguno. Cómo preparar soluciones diluidas de cloro.

### Cómo preparar una solución diluida de cloro

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda el uso de una **solución de cloro al 0,5%** para descontaminar los instrumentos antes de su limpieza o cuando no haya agua potable disponible para preparar la solución (OMS 1989). Para la DAN, el uso de una solución al 0,1% es satisfactoria siempre que se utilice **agua hervida** para la dilución.

El **Cuadro G-1** describe cómo preparar una solución de cloro al 0,5% y al 0,1% usando productos líquidos blanqueadores (lejía) disponibles a nivel comercial. Asimismo, la **Figura G-1** proporciona la fórmula general para preparar una solución diluida a partir de **cualquier** concentración de blanqueador.

---

<sup>1</sup> Adaptado de: Tietjen L, Cronin W y McIntosh N. 1992. *Prevención de infecciones para los programas de servicios de planificación familiar*. JHPIEGO Corporation: Baltimore, Maryland.

**Cuadro G-1. Preparación de una solución diluida de cloro para la descontaminación y la DAN a partir de un blanqueador líquido (solución de hipoclorito de sodio)**

Tipo o marca de blanqueador (país)	Cloro % disponible	Relación blanqueador al agua <sup>a</sup>	
		0,5%	0,1% <sup>b</sup>
JIK (Kenya), Robin Bleach (Nepal)	3,5%	1 : 6	1 : 34
Blanqueador para uso en el hogar (EE.UU., Indonesia), ACE (Turquía), Eau de Javal (Francia) (15° clorum <sup>c</sup> )	5%	1 : 9	1 : 49
Blanqueador, Cloro (México)	6%	1 : 11	1 : 59
Lavandina (Bolivia)	8%	1 : 15	1 : 79
Chloros (Reino Unido), Lejía (Perú)	10%	1 : 19	1 : 99
Chloros (Reino Unido), Extrait de Javal (Francia) (48° clorum <sup>c</sup> )	15%	1 : 29	1 : 149

<sup>a</sup> Para la relación del blanqueador al agua, léalo como una parte de blanqueador concentrado para x partes de agua (por ejemplo, JIK - 1 parte de blanqueador para 6 partes de agua para un total de 7 partes).

<sup>b</sup> Al preparar una solución al 0,1% para la DAN, utilice agua hervida, ya que el agua corriente contiene materia orgánica microscópica que inactiva al cloro.

<sup>c</sup> En algunos países, la concentración del hipoclorito de sodio se expresa en grados clorométricos (° clorum); 1° clorum es aproximadamente equivalente a un 0,3% de cloro disponible.

**Figura G-1. Fórmula para preparar una solución diluida de cloro a partir de una solución concentrada**

$$\text{Partes totales (PT) de agua} = \left[ \frac{\% \text{ Concentrado}}{\% \text{ Diluido}} \right] - 1$$

**Ejemplo:** Prepare una solución diluida de cloro (0,5%) a partir de una solución concentrada al 5%.

1. Calcule las PT de agua:  $\left[ \frac{5,0\%}{0,5\%} \right] - 1 = 10 - 1 = 9$

2. Añádale 1 parte de la solución concentrada a 9 partes de agua.

En el **Cuadro G-2** se dan las cantidades aproximadas (gramos) necesarias para preparar soluciones liberadoras de cloro al 0,5% y al 0,1% a partir de varios compuestos (polvos secos) disponibles a nivel comercial.

En la **Figura G-2** se indica la fórmula para preparar una solución diluida de cloro a partir de un polvo con **cualquier** porcentaje de cloro disponible.

**Cuadro G-2. Cómo preparar una solución diluida de cloro a partir de un polvo seco**

Cloro disponible requerido	Gramos por litro de agua	
	0,5%	0,1% <sup>a</sup>
Hipoclorito de sodio (70% de cloro disponible)	7,1	1,4
Hipoclorito de calcio (35% de cloro disponible)	14,2	2,8
NaDCC (60% de cloro disponible)	8,3	1,5
Cloramina (25% de cloro disponible)	20	4
<b>Tabletas a base de NaDCD (1,5 g de cloro disponible por tableta)</b>	4 tabletas/litro	1 tableta/litro

<sup>a</sup> Al preparar una solución al 0,1% para la DAN, utilice agua hervida, ya que el agua corriente contiene materia orgánica microscópica que inactiva al cloro.

*Adaptado de:* Organización Mundial de la Salud 1989.

**Figura G-2. Fórmula para preparar una solución diluida de cloro a partir de un polvo seco**

$$\text{Gramas/Litro} = \left[ \frac{\% \text{ Diluido}}{\% \text{ Concentrado}} \right] \times 1000$$

**Ejemplo:** Prepare una solución diluida de cloro (0,5%) a partir de un polvo concentrado (35%).

1. Calcule gramos/litro:  $\left[ \frac{0,5\%}{35\%} \right] \times 1000 = 14,2 \text{ g / L}$
2. Añádale 14,2 gramos ( $\approx 14 \text{ g}$ ) a 1 litro de agua.

Si los artículos no pueden lavarse de inmediato después de la descontaminación, enjuáguelos con agua fría para evitar la descoloración y la corrosión (herrumbre), y para eliminar todo el material orgánico visible antes de hacer una limpieza exhaustiva. El personal debe ponerse guantes mientras esté manipulando los instrumentos sucios. Para

ello pueden usarse los guantes para las tareas del hogar.

Las superficies (en especial las mesas para los procedimientos) que puedan haber entrado en contacto con fluidos corporales contaminados también deben descontaminarse. La limpieza de dichas superficies con un paño empapado

con un desinfectante adecuado (como una solución de cloro al 0,5%), antes de volverlas a utilizar, cuando estén visiblemente contaminadas o por lo menos una vez al día, es una forma fácil y poco costosa de manejar este problema.

## **LIMPIEZA**

La **limpieza** es un paso crucial para proporcionar equipos e instrumentos seguros y libres de infección. Una limpieza concienzuda con agua y jabón líquido o detergente elimina físicamente todo material orgánico, como la sangre y los fluidos corporales. El material orgánico seco puede atrapar microorganismos en un residuo que los proteja contra la DAN y la esterilización. La materia orgánica también puede inactivar parcialmente a los desinfectantes, haciéndolos menos eficaces (Porter 1987).

Deben usarse guantes durante la limpieza de los instrumentos y de los equipos. Deseche los guantes si están desgarrados o dañados; de estar intactos, límpielos y déjelos secar al final del día para usarlos al día siguiente. Además de llevar guantes es necesario ser sumamente cautelosos para evitar cortaduras o pinchazos de agujas.

De estar disponibles deben usarse anteojos o visores/caretas de plástico durante la limpieza de los instrumentos y demás artículos. Esto protegerá al personal de salpicaduras en los ojos con agua contaminada.

Limpie los instrumentos con un cepillo (los cepillos de dientes viejos funcionan muy bien) en agua jabonosa. Preste especial atención a los instrumentos con dientes, uniones o articulaciones, y tornillos, zonas donde el material orgánico puede acumularse. Después de lim-

piarlos en forma minuciosa, los instrumentos deben enjuagarse concienzudamente con agua para quitarles todo residuo de detergente que pueda interferir con la desinfección química.

Refiérase al **Apéndice H** para los pasos a seguir en el procesamiento de los guantes quirúrgicos.

## **DESINFECCION DE ALTO NIVEL**

Cuando no se disponga del equipo necesario para la esterilización, **la única** alternativa aceptable es la desinfección de alto nivel. La desinfección de alto nivel destruye todos los microorganismos, incluyendo los virus de la hepatitis B y del SIDA, pero no elimina con seguridad a todas las endosporas bacterianas. En las instalaciones de planificación familiar, tanto la esterilización como la DAN son aceptables para procesar los instrumentos y los guantes utilizados en los exámenes pélvicos y en la inserción y remoción de los DIU, debido a que no se han registrado problemas con las endosporas con relación al uso de los DIU.

La desinfección de alto nivel puede lograrse mediante la ebullición, el vapor o el remojo en desinfectantes químicos, como el cloro al 0,1%, el glutaraldehído al 2-4% o el formaldehído al 8%. Debido a que la ebullición y el vapor requieren equipo poco costoso, que por lo general puede obtenerse con facilidad, los mismos son los métodos preferidos para las clínicas pequeñas y para las ubicadas en zonas remotas. No obstante, independientemente del método seleccionado, la DAN es eficaz **sólo** cuando los instrumentos y demás artículos sean primero descontaminados y después limpiados y enjuagados en forma exhaustiva **antes** de la DAN.

---

**El calor húmedo a 80°C destruye a todas las bacterias, virus, parásitos y hongos en 20 minutos.** Por lo tanto, a menos que la altitud a la que se encuentre el centro o instalación para la salud sea superior a los 5,500 metros (18.000 pies), **no** es necesario aumentar el tiempo durante el cual se tienen que someter los artículos a la ebullición o a la acción del vapor (Favero 1985).

---

### Desinfección de alto nivel por ebullición

Abra o desmonte todos los instrumentos y demás artículos. Sumérjalos en agua y tape el recipiente/olla. Hierva durante 20 minutos. Debe comenzarse a contar el tiempo cuando el agua comience a hervir (burbujear) y todos los instrumentos deben estar totalmente sumergidos. No debe añadirse nada al recipiente una vez que haya comenzado la ebullición. Después de haber hervido los instrumentos durante 20 minutos, saque los artículos hervidos usando unas pinzas sometidas a una desinfección de alto nivel, colóquelos en un recipiente que también haya sido sometido a una desinfección de alto nivel, y déjelos enfriar y secar al aire.

Use los instrumentos y demás artículos de inmediato o déjelos en un recipiente sometido a una desinfección de alto nivel, con tapa/cubierta y **seco**. (El recipiente utilizado para el secado de los instrumentos puede utilizarse para el almacenamiento siempre que no haya

agua acumulada en el fondo del mismo). Almacénelos hasta por 1 semana.

#### Consejos para la Ebullición

- Hierva o someta a la acción del vapor los artículos por 20 minutos en un recipiente/olla con tapa.
- Comience a tomar el tiempo cuando el agua empiece a hervir.
- Los artículos deben estar completamente cubiertos<sup>2</sup> por el agua.
- No le añada nada al recipiente/olla una vez que el agua comience a hervir.

### Desinfección de alto nivel por vapor

Recientemente se registró un nuevo proceso para la desinfección de alto nivel mediante vapor de los guantes quirúrgicos (vapor húmedo a baja presión) (McIntosh et al 1994). En Indonesia y en otras partes del sureste asiático desde hace años se han sometido los guantes quirúrgicos, previamente lavados y enjuagados a cabalidad, a la acción del vapor en un vaporizador de uno a tres niveles como paso final en el procesamiento de los guantes. Sin embargo, hasta ahora nunca se había sometido a prueba este proceso para la DAN.

En el estudio en cuestión, el vaporizador utilizado (**Figura G-3**) consistió de:

- Una bandeja inferior (aproximadamente de 31 centímetros de diámetro) para hervir el agua.

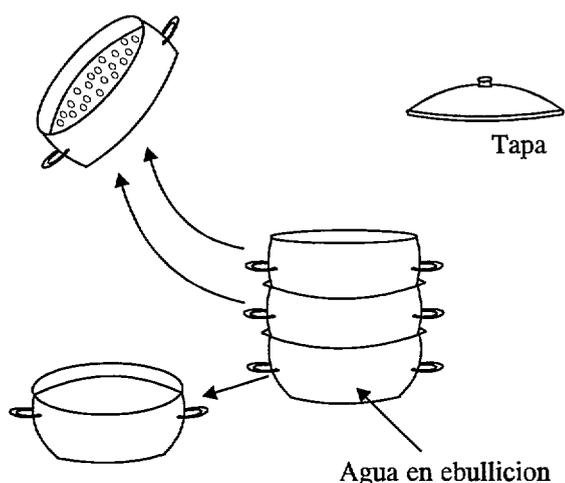
---

<sup>2</sup> Un informe reciente documentó que la temperatura interior de una cánula plástica que esté flotando en la superficie del agua en ebullición llega a la temperatura de 96-98°C en menos de 1 minuto (IPAS 1993). Por ende, no es absolutamente necesario que los artículos que floten (por ejemplo, jeringuillas, cánulas plásticas para el legrado por aspiración o artículos de caucho) estén totalmente cubiertos con el agua para lograr la DAN.

121

- De una a tres bandejas con orificios múltiples con un diámetro de 0,5 centímetros en su parte inferior para permitir el ascenso del vapor a través de ellos y el descenso del agua hacia la bandeja inferior, y
- Una tapa que se ajuste a la bandeja superior.

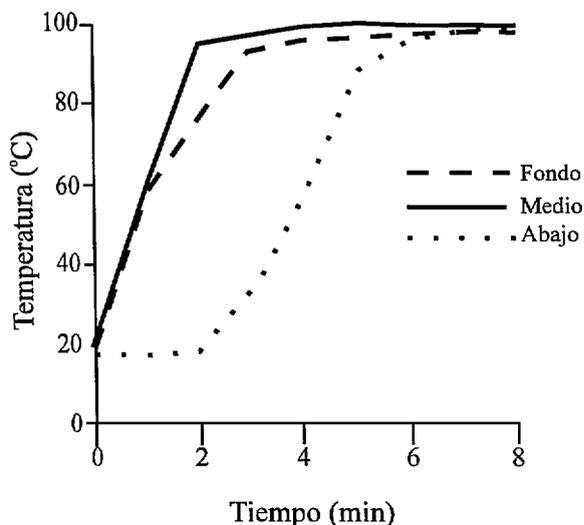
Figura G-3. Vaporizador de tres niveles usado para la DAN



Se realizaron dos tipos de pruebas para determinar si los guantes quirúrgicos podían desinfectarse mediante este proceso.

En el primer conjunto de experimentos, se colocó una pila termoeléctrica dentro de cada guante en cada una de las tres bandejas, registrándose la tasa y el grado de cambio de la temperatura. Como se muestra en la **Figura G-4**, cuando se colocaron de 5 a 15 pares de guantes quirúrgicos en cada una de las tres bandejas, la temperatura llegó a 96-98°C en menos de 4 minutos en las bandejas inferior y media, y dentro de los 6 minutos en la bandeja superior. A partir de entonces, la temperatura se mantuvo constante durante los 20 minutos siguientes.

Figura G-4. Elevación de la temperatura en los guantes en función de la posición de la bandeja



En el segundo grupo de experimentos, se contaminaron lotes de guantes quirúrgicos nuevos con *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Candida albicans*, así como también con endosporas del *Bacillus subtilis* (sensible al calor) y del *Bacillus stearothermophilus* (resistente al calor). A continuación, los guantes se colocaron en una de las tres bandejas y fueron sometidos a la acción del vapor por 20 minutos. Después de esto se extrajeron los guantes de las bandejas y se incubaron en medios estériles durante 24 horas, transfiriéndolos después a placas de agar sangre. En todos los casos (6, 15 y 30 guantes por bandeja) no hubo crecimiento alguno de microorganismos ni de las endosporas del *B. subtilis* a las 24 horas y como era de esperarse, sólo se observó una reducción en el número de las endosporas del *B. stearothermophilus*.

182

Partiendo de los resultados de dichos experimentos, pareciera que la acción del vapor es eficaz para lograr la desinfección de alto nivel de los guantes quirúrgicos.

### Uso del vapor para la DAN: beneficios y limitaciones

En la actualidad, el vapor tiene varios beneficios respecto a la ebullición para el procesamiento final de los guantes quirúrgicos. Si bien la ebullición y el someter los guantes a la acción del vapor son procedimientos igual de fáciles, hasta la fecha no se ha descubierto ninguna solución práctica para el secado de los guantes hervidos (es decir, es difícil prevenir la contaminación mientras se les seca al aire, lo cual toma 24 horas). A consecuencia de ello, las instalaciones de salud que no contaran con un autoclave tenían que usar guantes estériles desechables nuevos para cada procedimiento quirúrgico o usar los guantes hervidos (desinfección de alto nivel) "mojados". Con el vapor, los guantes se secan en menos tiempo (cerca de 4 horas) y no se contaminan durante el secado. Las ventajas adicionales son que el vapor es menos destructivo y es más efectivo en cuanto al costo ya que requiere menos combustible que la ebullición.

La principal limitación de usar el vapor es que los vaporizadores disponibles a nivel local son pequeños, por lo que sólo puede utilizarse en la práctica para artículos pequeños (por ejemplo, guantes quirúrgicos, cánulas para el legrado por aspiración y las jeringuillas). Los recipientes/ollas de mayor tamaño son más fáciles de usar para los instrumentos metálicos y requieren menos atención para asegurarse que el proceso de la ebullición esté haciéndose en forma correcta (Salle 1973; Spaulding 1939). (Es más fácil vigilar

una olla/recipiente con agua en ebullición que una olla/recipiente de vaporización.)

### Desinfección de alto nivel mediante el remojo en una solución química

En la actualidad hay sólo cuatro productos químicos aprobados a nivel mundial para su uso como desinfectantes de alto nivel:

- Cloro.
- Glutaraldehído.
- Formaldehído (formol), y
- Peróxido de hidrógeno.

Si bien los **alcoholes** y los **yodóforos** son poco costosos y pueden obtenerse con facilidad, ya no se les clasifica como desinfectantes de alto nivel (Rutala 1993). Los alcoholes no eliminan algunos virus y hay antecedentes de multiplicación de especies de *Pseudomonas* en los yodóforos. Estos productos químicos deben usarse para la desinfección sólo cuando los desinfectantes de alto nivel enumerados arriba no estén disponibles o no sean apropiados.

El **Cuadro G-3** presenta las pautas para preparar y usar estos desinfectantes químicos.

A continuación se describen los principales beneficios y limitaciones de cada desinfectante de alto nivel.

- Las **soluciones de cloro** actúan con gran rapidez, son muy eficaces contra los virus de la hepatitis B y del SIDA, son poco costosas y se consiguen con facilidad.

Una gran limitación es que las soluciones de cloro concentradas ( $\geq 0,5\%$ ) pueden decolorar y corroer los metales. Sin embargo, los instrumentos de acero inoxi-

dable pueden remojar sin peligro en una solución de cloro al 0,1% (utilizando un recipiente de plástico) hasta por 20 minutos. La descoloración constituye un problema sólo cuando se usan los polvos de hipoclorito de calcio (no de sodio). (La descoloración puede eliminarse con rapidez limpiando los instrumentos con un trapo con vinagre, el cual es un ácido débil). Además, la corrosión **no representa** un problema si los artículos metálicos se enjuagan con agua hervida y se secan **sin dilación**.

Debido a que las soluciones de cloro se descomponen rápidamente y pueden perder su eficacia, deben prepararse soluciones nuevas por lo menos todos los días o con mayor frecuencia si es evidente a simple vista que la solución se ha enturbiado.

- El **formaldehído** (8%) puede utilizarse como un esterilizador químico, siendo asimismo un desinfectante de alto nivel (DAN) eficaz, pero sus vapores son muy irritantes. Debe tenerse cuidado de proteger tanto al personal como a las usuarias de los vapores generados cuando se mezclen y usen soluciones de formaldehído. (Póngase guantes, proteja sus ojos de las salpicaduras, limite el tiempo de la exposición y utilícelo sólo en zonas bien ventiladas). **No diluya el formaldehído con agua que haya sido tratada con cloro, ya que puede producirse un gas peligroso (éter bisclorometílico).**

- Los **glutaraldehydos**, que pueden también utilizarse para la esterilización química, son desinfectantes de alto nivel eficaces. A pesar de ser menos irritantes que el formaldehído, también deben utilizarse en zonas bien ventiladas y siguiendo las precauciones recomendadas.

---

**Recuerde:** Tanto las soluciones de glutaraldehído como de formaldehído dejan un residuo; por ello es necesario enjuagar a cabalidad los instrumentos con agua hervida después de la DAN para eliminar cualquier residuo que puedan dejar y evitar la irritación de la piel.

---

- El **peróxido de hidrógeno**, ( $H_2O_2$ ), el cual tiene que diluirse a una solución del 6%, también se encuentra disponible a menudo a nivel local y es menos costoso que otros desinfectantes químicos. (Las soluciones al 3% de  $H_2O_2$  que se usan como antiséptico no deben utilizarse como desinfectantes). La principal desventaja del  $H_2O_2$  es su elevada corrosividad. No debe usarse para desinfectar artículos de cobre, aluminio, zinc ni bronce. Debido a que el peróxido de hidrógeno pierde su potencia con rapidez cuando está expuesto a la luz y al calor, tiene que almacenarse con cuidado.

La OMS **no** recomienda el uso del  $H_2O_2$  en ambientes cálidos (tropicales) debido a su inestabilidad en presencia de la luz y el calor.

**Pasos claves para la desinfección de alto nivel por medios químicos**

- Descontamine los instrumentos que hayan estado en contacto con los tejidos por debajo de la piel que normalmente están estériles. Limpie y seque los instrumentos en forma minuciosa.
- Cubra por completo todos los artículos con la dilución correcta de un desinfectante de alto nivel que haya sido almacenado en forma apropiada.
- Remójelos por 20 minutos.
- Sáquelos del recipiente con unas pinzas sometidas a una desinfección de alto nivel o usando guantes sometidos a una DAN.
- Enjuáguelos bien con agua hervida y déjelos secar al aire.
- Uselos a la mayor brevedad o almacénelos máximo por 1 semana en un recipiente sometido a una desinfección de alto nivel que tenga una tapa o cubierta.

Para someter un recipiente a la desinfección de alto nivel, hiérvalo si es pequeño o (si es grande) llene un recipiente plástico con una solución de cloro al 0,5% y manténgalo en remojo por 20 minutos. (La solución de cloro puede transferirse a un recipiente de plástico y reutilizarse después). Enjuague concienzudamente la parte interior del recipiente con agua hervida. Déjelo secar al aire antes de usarlo.

185

**Cuadro G-3. Preparación y uso de los desinfectantes químicos**

Productos químicos para la esterilización y desinfección de alto nivel										
Desinfectante (solución común o de marca)	Concentración eficaz	Cómo diluir	Irritante para la piel	Irritante para los ojos	Irritante respiratorio	Corrosivo	Deja residuo	Tiempo necesario para la DAN	Tiempo necesario para la esterilización	Vida útil en almacenamiento una vez activado <sup>a,b</sup>
<b>Cloro</b>	0,1%	Los procedimientos de dilución varían <sup>c</sup> .	Sí (con el contacto prolongado)	Sí	Sí	Sí <sup>d</sup>	Sí	20 minutos	No usarla	Cámbiela cada día; antes si se enturbia.
<b>Formaldehido (35% - 40%)</b>	8%	1 parte de solución al 35-40% por 4 partes de agua hervida.	Sí	Sí	Sí	No	Sí	20 minutos	24 horas	Cámbiela cada 14 días; antes si se enturbia.
<b>Glutaraldehido (Cidex®)</b>	Varía (2-4%)	Varía: lea las instrucciones en el recipiente.	Sí	Sí (los vapores)	Sí	No	Sí	20 minutos a 25°C <sup>e</sup>	10 horas para el Cidex	Cámbiela cada 14 días; antes si se enturbia.
<b>Peróxido de hidrógeno (30%)</b>	6%	1 parte de solución al 30% por 4 partes de agua hervida.	Sí	Sí	No	Sí	No	30 minutos	No usarla	Cámbiela cada día; antes si se enturbia.
Productos químicos para la desinfección (los alcoholes y yodóforos no son desinfectantes de alto nivel).										
<b>Alcohol (etílico o isopropílico)</b>	60-90%	Usela sin diluir.	Sí (puede resecar la piel)	Sí	No	No	No	No usarla	No usarla	Cámbiela semanalmente; cada día si se usa mucho; antes si se enturbia.
<b>Yodóforos (povidona yodada al 10%/PVI)</b>	Cerca del 2,5%	1 parte de PVI al 10% por 3 partes de agua	No	Sí	No	Sí	Sí	No usarla	No usarla	Cámbiela cada día.

<sup>a</sup> Todos los desinfectantes químicos son sensibles al calor y a la luz, y tienen que almacenarse apropiadamente.

<sup>b</sup> Verifique siempre las instrucciones del fabricante respecto a cuándo desecharla.

<sup>c</sup> Refiérase a los Cuadros G-1 y G-2 para las instrucciones sobre cómo preparar las soluciones de cloro.

<sup>d</sup> Son corrosivas con el contacto prolongado (> 20 minutos) y/o a concentraciones ≥ al 0,5% si no se enjuaga de inmediato con agua hervida.

<sup>e</sup> Los diferentes preparados comerciales del Cidex® y de otros glutaraldehidos son eficaces a temperaturas más bajas (20°C) y tienen una vida útil en almacenamiento más larga una vez activados.

Adaptado de: Rutala 1993.

### **Almacenamiento de los desinfectantes**

- Los desinfectantes deben almacenarse en una zona fresca y oscura.
- Los productos químicos nunca deben almacenarse bajo la luz solar directa ni donde haya un calor excesivo (como por ejemplo, en los estantes superiores ubicados en un edificio con techo de zinc).

### **Cómo procesar los recipientes vacíos de los productos químicos**

Los **recipientes de vidrio** pueden lavarse con agua y jabón, enjuagarse, secarse y volverse a utilizar. Como alternativa, enjuague (por lo menos 2 veces) los recipientes minuciosamente con agua y deshágase de ellos enterrándolos.

Los **recipientes de plástico** usados para sustancias tóxicas, como los glutaraldehidos o el formaldehido, deben enjuagarse (por lo menos dos veces) con agua y eliminarse, quemándolos o enterrándolos.<sup>3</sup>

**Nota:** Los recipientes plásticos que hayan contenido originalmente productos químicos tóxicos **no deben** reutilizarse para otros fines.

### **Productos que no deben utilizarse como desinfectantes**

Muchas soluciones antisépticas se usan incorrectamente como desinfectantes. Si bien los antisépticos (a veces llamados “desinfec-

tantes para la piel”), son adecuados para limpiar la piel antes de una inyección o de un procedimiento quirúrgico, no son apropiados para la desinfección de los instrumentos. **Los mismos no destruyen en forma confiable las bacterias y los virus, y no destruyen las endosporas bacterianas.** Por ejemplo, el Savlon® (gluconato de clorohexidina con o sin cetrimida), que puede obtenerse con toda facilidad a nivel mundial, es un buen antiséptico, pero a menudo se le utiliza erróneamente como un desinfectante.

### **Los antisépticos que no deben utilizarse como desinfectantes son:**

- Los derivados de la acridina (por ejemplo, la violeta de genciana o los cristales de violeta).
- La cetrimida (por ejemplo, el Cetavlon®).
- El gluconato de clorohexidina (por ejemplo, el Hibiscrub®, el Hibitane®).
- El gluconato de clorohexidina y cetrimida en varias concentraciones (por ejemplo, el Savlon®).
- La cal clorada y el ácido bórico (por ejemplo, el Eusol®).
- Cloroxilenol (por ejemplo, el Dettol®).
- El hexaclorofeno (por ejemplo, el PhisoHex®) no se recomienda para su uso como desinfectante ni antiséptico ya que es fácil y rápidamente absorbible por la piel, y es neurotóxico.
- Las soluciones de mercurio (como el laurel de mercurio) causan defectos de nacimiento y son demasiado tóxicas para

<sup>3</sup> Para evitar con certidumbre que los recipientes plásticos sean reutilizados, ábrales un orificio antes de deshacerse de ellos para que no puedan usarse para transportar agua u otros líquidos.

usarse como desinfectantes o antisépticos (Block 1991).

Otros productos usados con frecuencia para desinfectar los equipos son el fenol a concentraciones entre el 1% y el 2% (por ejemplo, el Phenol®), el ácido carbólico al 5% (por ejemplo, el Lysol®) y el cloruro de benzalconio, un compuesto cuaternario del amonio (por ejemplo, el Zephiran®). Estos son desinfectantes de bajo nivel y sólo deben usarse para descontaminar las superficies ambientales (por ejemplo, las mesas para exámenes) cuando no se disponga de compuestos del cloro.

## ESTERILIZACION

Los instrumentos y demás artículos, como por ejemplo las agujas y los bisturíes, que entren en contacto directo con los tejidos que se encuentren por debajo de la piel y que normalmente están estériles, deben esterilizarse una vez que se les haya primero descontaminado y sometidos después a una limpieza, enjuague y secado minuciosos. **El proceso de esterilización destruye todos los microorganismos, incluyendo las endosporas bacterianas.** Las endosporas bacterianas son particularmente difíciles de destruir debido a su fuerte recubrimiento. (Las bacterias que forman endosporas incluyen el *Clostridium tetani* que causan el tétano). La esterilización puede lograrse por medio del autoclave (vapor a alta presión), del calor seco o usando productos químicos ("esterilización en frío").

### Esterilización por calor

El vapor saturado a alta presión (autoclave) o el calor seco (por medio de un horno de aire

caliente) son los métodos más fácilmente disponibles utilizados para la esterilización. Por lo general, la esterilización por vapor es el método de elección para esterilizar los instrumentos y otros artículos usados en las instalaciones de planificación familiar y para la atención de la salud. De ser el suministro eléctrico un problema, los instrumentos pueden esterilizarse en un autoclave de vapor no eléctrico que utilice el queroseno como fuente de calor.

---

**Recuerde:** Cuando los instrumentos y los equipos se esterilicen por medio del vapor, es esencial que el vapor llegue a todas las superficies; si se someten recipientes cerrados al autoclave, sólo se esterilizará la parte externa de los mismos.

---

Los **esterilizadores a calor seco** son buenos en los climas húmedos pero necesitan de un suministro constante de electricidad, no siendo práctico su uso en muchas zonas remotas (rurales). Más aún, la esterilización por calor seco sólo puede utilizarse con objetos de vidrio o de metal, ya que las otras substancias, como el plástico y el caucho, se derretirían y podrían quemarse. (Las agujas y otros instrumentos con filos cortantes deben esterilizarse mediante calor seco a temperaturas que no excedan los 160°C/320°F; de lo contrario, podrían destruirse los filos cortantes.) Las condiciones estándar para la esterilización por medio del vapor o del calor seco aparecen en el recuadro que sigue.

**Condiciones Estándar para la Esterilización por Calor**

**Esterilización por vapor:** La temperatura debe ser de 121°C (250°F); la presión debe ser de 106 kPA (15 lbs/pulgada<sup>2</sup>); 20 minutos para los artículos no envueltos; 30 minutos para los artículos envueltos. Deje secar todos los artículos antes de usarlos.

**Nota:** Los valores de la presión (kPa o lbs/pulgada<sup>2</sup>) pueden variar levemente dependiendo del esterilizador que se use. Siempre que sea posible siga las recomendaciones del fabricante.

**Calor seco:** 170°C (340°F) por 1 hora (el tiempo total del ciclo [colocar los instrumentos en el horno, calentar hasta 170°C, tomar el tiempo hasta que transcurra 1 hora y enfriar] es de 2 a 2½ horas), o 160°C (320°F) por 2 horas (el tiempo total del ciclo en este caso es de 3 a 3½ horas).

Los instrumentos esterilizados deben usarse de inmediato a menos que:

- Se les haya envuelto en una capa doble de muselina, papel u otro material apropiado antes de la esterilización por vapor, o
- Se les almacene en un recipiente estéril y seco con una tapa o cubierta bien ajustada.

El material utilizado para envolver los instrumentos tiene que ser lo suficientemente poroso como para permitir el paso del vapor, pero a la vez debe tener una trama o tejido lo suficientemente cerrado como para brindar protección contra los microorganismos y las partículas de polvo.

Los instrumentos envueltos y esterilizados tienen una vida útil en almacenamiento de

hasta una semana, **pero sólo si se les mantiene secos e intactos** (Perkins 1983). Si se coloca el paquete envuelto dentro de una bolsa plástica, su vida en almacenamiento será de un mes. Todos los paquetes y los recipientes esterilizados deben llevar una etiqueta con la fecha de vencimiento.

**Esterilización química**

Una alternativa a la esterilización por vapor o por calor seco es la esterilización química mediante el remojo de los artículos en glutaraldehído por lo menos durante 8 a 10 horas, o en una solución al 8% de formaldehído al menos durante 24 horas. Los glutaraldehídos, como el Cidex<sup>®</sup>, son costosos y con frecuencia difíciles de conseguir, pero son, junto con el formaldehído, los únicos esterilizantes utilizables a nivel práctico para los instrumentos, como los laparoscopios, que no puedan someterse a la acción del calor. Debido a que el formaldehído y los glutaraldehídos requieren un manejo especial y dejan un residuo sobre los instrumentos tratados, es preferible enjuagarlos con **agua esterilizada** (la cual sólo puede prepararse con el autoclave). (El uso de agua hervida puede contaminar los instrumentos esterilizados, ya que la misma no es inactiva en forma confiable a las endosporas).

A pesar de que el formaldehído es menos costoso que el glutaraldehído, es más irritante para la piel, para los ojos y para el tracto respiratorio (**Cuadro G-3**). Al utilizar formaldehído o glutaraldehído, deben llevarse guantes, deben protegerse los ojos, el tiempo de exposición debe ser limitado y ambos productos químicos sólo deberán utilizarse en zonas bien ventiladas.

## BIBLIOGRAFIA

Block SS. 1991. *Disinfection, Sterilization and Preservation*, cuarta edición. Lea & Febiger: Philadelphia, Pennsylvania.

Daschner F. 1993. The hospital and pollution: role of the hospital epidemiologist in protecting the environment, in *Prevention and Control of Nosocomial Infections*, segunda edición. Wenzel RP. (editor). Williams & Wilkins: Baltimore, Maryland.

Favero M. 1985. Sterilization, disinfection and antisepsis in the hospital, in *Manual of Clinical Microbiology*, cuarta edición. Lennette EH, et al (editores). American Society for Clinical Microbiology: Washington, DC.

International Project Assistance Services (IPAS). 1993. *Boiling IPAS Cannulae to Achieve High Level Disinfection*. IPAS: Carrboro, Carolina del Norte.

McIntosh N, et al. 1994. *Practical methods for high level disinfection of surgical gloves*. Ponencia presentada ante la Reunión Anual de la American Public Health Association. Abs. no. 2285, Washington, DC, 31 de octubre al 4 de noviembre.

Organización Mundial de la Salud (OMS). 1989. *AIDS Series 2: Guidelines on Sterilization and High-Level Disinfection Methods Effective Against Human Immunodeficiency Virus (HIV)*. OMS: Ginebra.

Perkins JJ. 1983. *Principles and Methods of Sterilization in Health Sciences*, segunda edición, 338–402. Charles C. Thomas: Springfield, Illinois.

Porter CW. 1987. Prevention of infection in voluntary surgical contraception. *Biomedical Bulletin* 6(1): 1–7.

Rutala WA. 1993. Disinfection, sterilization and waste disposal, in *Prevention and Control of Nosocomial Infections*, segunda edición. Wenzel RP. (editor). Williams & Wilkins: Baltimore, Maryland.

Salle AJ. (editor). 1973. *Fundamental Principles of Bacteriology*, séptima edición. McGraw-Hill Book Company: Nueva York.

Spaulding EH. 1939. Studies on chemical sterilization of surgical instruments. *Surgery, Gynecology and Obstetrics* 69: 738–744.

Tietjen L, Cronin W y McIntosh. 1992. *Prevención de infecciones para los programas de planificación familiar*. JHPIEGO Corporation: Baltimore, Maryland.

## EL PROCESAMIENTO DE LOS GUANTES QUIRURGICOS<sup>1</sup>

El riesgo de la reutilización de los guantes quirúrgicos es que los guantes procesados contienen más desgarraduras invisibles que los guantes nuevos y por ende, brindan menos protección al usuario. La desinfección de alto nivel (por ebullición o vapor) y la esterilización (autoclave) de los guantes, cuando se les realiza en forma correcta, pueden proporcionar un producto de alta calidad. Además, puede usarse el **doble enguantado** para los procedimientos de riesgo elevado. Por ello, el procesamiento de los guantes quirúrgicos constituye una **reutilización apropiada de artículos desechables**.

### COMO DESCONTAMINAR Y LIMPIAR LOS GUANTES QUIRURGICOS ANTES DE SOMETERLOS A UNA DESINFEC- CION DE ALTO NIVEL O A LA ESTERI- LIZACION

**PASO 1:** Antes de quitarse los guantes sucios, sumerja brevemente las manos en un recipiente lleno con una solución de cloro al 0.5% (u otro desinfectante disponible a nivel local).

**PASO 2:** Quítese los guantes invirtiéndolos y déjelos en remojo en la solución de cloro por 10 minutos.

(Los **Pasos 1 y 2** garantizan la descontaminación de ambas superficies de los guantes).

**PASO 3:** Lave los guantes en agua jabonosa, limpiándolos por dentro y por fuera.

**PASO 4:** Enjuague los guantes en agua limpia hasta que no quede detergente ni jabón alguno. (El jabón o detergente residual puede interferir con la subsiguiente DAN o con la esterilización).

**PASO 5:** Examine los guantes, para determinar si tienen perforaciones, inflándolos (sirviéndose de las manos y no de la boca) y sumergiéndolos en agua. (De haber perforaciones, aparecerán burbujas de aire).

**PASO 6:** Seque los guantes con delicadeza por dentro y por fuera antes de proceder con la DAN o con la esterilización. (Los guantes que permanezcan mojados por largos períodos de tiempo absorben el agua y se vuelven pegajosos).

**Nota:** Después de procesarse tres veces, los guantes deben desecharse, ya que pueden ocurrir roturas invisibles con el procesamiento posterior (Bagg, Jenkins y Barker, 1990; Martin et al, 1988).

### COMO SOMETER LOS GUANTES A UNA DESINFECION DE ALTO NIVEL POR VAPOR

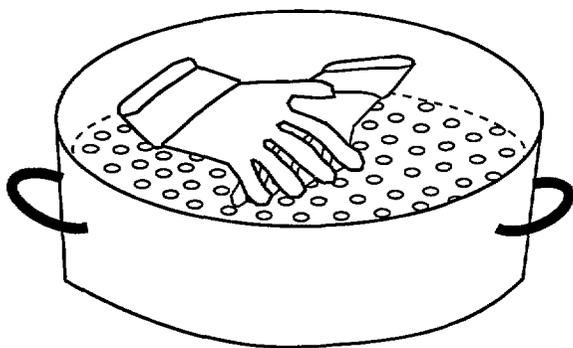
Después de haber descontaminado los guantes y de haberlos lavado con minuciosidad, los mismos estarán listos para la DAN por vapor (McIntosh et al 1994). (Refiérase al **Apéndice G** para más información sobre la desinfección por vapor).

<sup>1</sup> Adaptado de: Tietjen L, Cronin W y McIntosh N. 1992. *Prevención de infecciones para los programas de planificación familiar*. JHPIEGO Corporation: Baltimore, Maryland.

**PASO 1:** Doble los puños de los guantes para que sea fácil ponérselos sin contaminarlos después de la DAN.

**PASO 2:** Coloque los guantes en una de las bandejas con orificios del vaporizador. Para poder remover los guantes de la bandeja con mayor facilidad, los puños deben colocarse hacia el borde de la misma (**Figura H-2**). Dependiendo del tamaño (diámetro) de las bandejas, podrán colocarse de cinco a quince pares de guantes en cada una de ellas.

**Figura H-1.** Guantes colocados en la bandeja del vaporizador



**PASO 3:** Repita este proceso hasta que se llenen de guantes tres bandejas (máximo). Coloque las bandejas, unas sobre las otras, encima de la bandeja inferior que contenga el agua para la ebullición. Coloque una segunda bandeja sin orificios (vacía) sobre el mostrador o mesa cerca de la fuente de calor (refiérase al **Paso 9**).

**PASO 4:** Coloque la tapa sobre la bandeja superior y caliente el agua hasta que se produzca un **hervor fuerte**. (Cuando el agua hierve apenas, se forma muy poco vapor, siendo posible que la temperatura no llegue a

un nivel suficientemente elevado para matar a los microorganismos).

**PASO 5:** Reduzca el calor pero asegúrese de mantener un hervor continuo. (Cuando el agua hierve en forma demasiado violenta, la misma se evapora con rapidez y se malgasta combustible.)

---

**Recuerde:** Asegúrese que haya suficiente agua en la bandeja inferior para que dure por **todo el período de 20 minutos** necesario para la desinfección de alto nivel por vapor.

---

**PASO 6:** Cuando el vapor comience a salir por las juntas de las bandejas, inicie el cronómetro o sirviéndose de un reloj, anote en el registro para la DAN la hora en que comience el hervor fuerte.

**PASO 7:** Someta los guantes a la acción del vapor por 20 minutos.

**PASO 8:** Desmonte la bandeja superior del vaporizador y coloque la tapa o cubierta sobre la bandeja siguiente que ahora es la superior. Sacuda delicadamente el exceso de agua de los guantes que se encuentren en la bandeja que acaba de desmontar.

**PASO 9:** Coloque la bandeja con los guantes sobre la bandeja adicional (vacía) que se colocó desde un principio sobre la mesa o mostrador (refiérase al **Paso 3**). Repita esta operación hasta que todas las bandejas que contengan guantes vuelvan a estar, las unas sobre las otras, colocadas encima de la bandeja adicional antes señalada. (Este paso permite que los guantes se enfríen y sequen sin contaminarse).

---

**Recuerde:** No coloque las bandejas que contengan guantes sobre la mesa, mostrador u otra superficie, ya que de hacerlo, los guantes se contaminarán.

---

**PASO 10:** Permita que los guantes se sequen al aire en las bandejas del vaporizador (4 a 6 horas) antes de usarlos.<sup>2</sup>

**PASO 11:** Utilizando unas pinzas sometidas a una desinfección de alto nivel, transfiera los guantes secos a un recipiente también sometido a una desinfección de alto nivel y seco<sup>3</sup> con una tapa bien ajustada. Almacénelos hasta por 1 semana. (Los guantes pueden también almacenarse en las bandejas del vaporizador cubiertas y colocadas las unas sobre las otras).

### **COMO SOMETER LOS GUANTES QUIRURGICOS A UNA DESINFECCION DE ALTO NIVEL POR EBULLICION**

Si bien la ebullición permite someter los guantes a una desinfección de alto nivel eficaz, es difícil secarlos sin contaminarlos. Por lo tanto, los guantes quirúrgicos **sólo** deben hervirse si se usarán de inmediato (es decir, se les usará "mojados" después que se hayan enfriado).

---

<sup>2</sup> Como alternativa, permita que los guantes se enfríen de 5 a 10 minutos antes de ponérselos "mojados". De ser posible, los guantes deben usarse dentro de un período máximo de 30 minutos. Después de transcurridos 30 minutos, los dedos de los guantes se pegan entre sí y resulta difícil ponérselos aun cuando estén húmedos. Los guantes que se hayan sacado de la(s) bandeja(s) del vaporizador para usarse "mojados" pero que no se usen durante la sesión clínica, tienen que reprocesarse antes de usarse.

<sup>3</sup> Para preparar un recipiente sometido a una desinfección de alto nivel, hiérvalo (de ser pequeño) o llene un recipiente plástico con una solución de cloro al 0,5% y remójelo durante 20 minutos. (Con posterioridad, la solución de cloro puede transferirse a otro recipiente y reutilizarse.) Enjuague en forma concienzuda la parte interior del recipiente.

Una vez que los guantes hayan sido descontaminados y lavados concienzudamente, los mismos están listos para la DAN.

**PASO 1:** Coloque los guantes en una bolsa tipo red de plástico o de nylon.

**PASO 2:** Coloque algún peso dentro de la bolsa para que así todos los guantes y la bolsa en sí queden por lo menos 2,5 centímetros (1 pulgada) por debajo de la superficie del agua.

**PASO 3:** Cierre el recipiente con la tapa y lleve el agua a una ebullición **fuerte**. (Cuando el agua se somete a una ebullición suave, se forma muy poco vapor y es posible que la temperatura a nivel de la superficie del agua nunca llegue a ser lo suficientemente alta como para matar a los microorganismos).

---

**Recuerde:** Asegúrese que haya suficiente agua en la bandeja para que cubra los artículos durante el período completo de **20 minutos** bajo ebullición.

---

**PASO 4:** Baje/gradúe la fuente de calor de modo tal que el agua siga hirviendo con fuerza. (Cuando la ebullición es demasiado violenta, el agua se evapora con rapidez y se malgasta el combustible).

## *El procesamiento de los guantes quirúrgicos*

**PASO 5:** Una vez que el agua comience a hervir con fuerza, inicie el cronómetro o sirviéndose de un reloj, anote en el registro para la DAN la hora en que comience el hervor fuerte. **(No debe añadirse al recipiente ningún objeto ni agua una vez que empiece a correr el tiempo de la ebullición).**

**PASO 6:** Hierva los guantes por **20 minutos**.

**PASO 7:** Después de hervirlos durante 20 minutos, saque la bolsa con los guantes con unas pinzas **sometidas previamente a una desinfección de alto nivel** y secas. (Nunca deje los objetos hervidos en un agua que haya dejado de hervir. A medida que el agua se enfríe y se condense el vapor, el aire y las partículas de polvo serán atraídas hacia el interior del recipiente, pudiendo contaminar los guantes [Perkins 1983]).

**PASO 8:** Deje que el exceso de agua se escurra de los guantes (agite la bolsa con delicadeza). Coloque la bolsa en un recipiente seco y que se haya sometido a una DAN, tápelo y deje que los guantes se enfríen (cerca de 5 a 10 minutos) antes de usarlos.

**PASO 9:** Para abrir la bolsa, use guantes que hayan sido previamente sometidos a una desinfección de alto nivel. Extraiga los guantes del recipiente usando unas pinzas que hayan sido sometidas a una desinfección de alto nivel. Los guantes que se usen "mojados" pueden debilitarse y tener menos elasticidad. Por ello, póngase los guantes "mojados" con mucho cuidado.

**PASO 10:** Los guantes que queden en la bolsa al final de la sesión clínica deben reprocesarse. (Los mismos no se secarán por completo por dentro y por fuera).

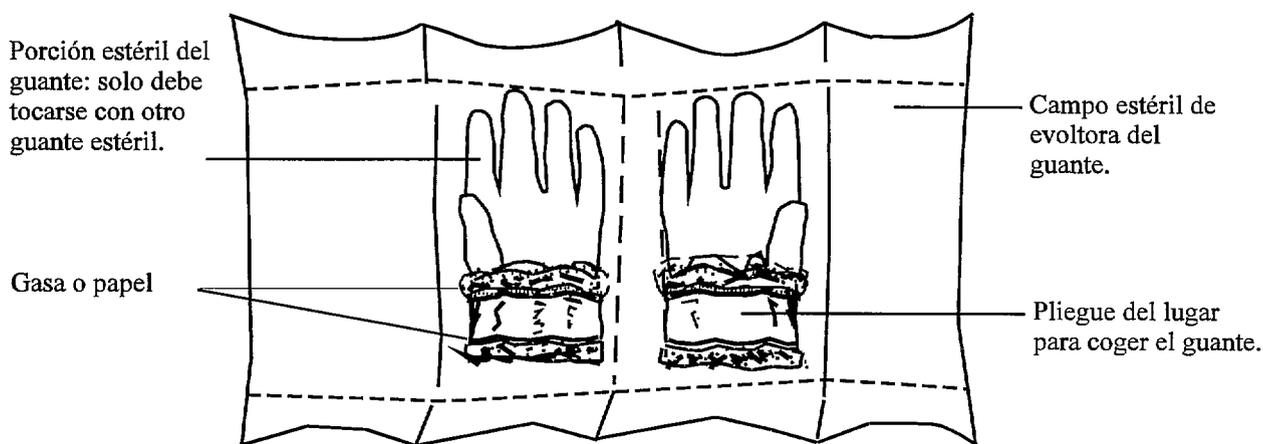
**Nota:** Después de hervidos, los guantes deben usarse dentro de los próximos 30 minutos, de ser posible. Después de transcurridos 30 minutos, los dedos de los guantes se pegan entre sí y resulta difícil ponérselos aun cuando estén húmedos.

## **COMO ESTERILIZAR LOS GUANTES QUIRURGICOS**

Después de su descontaminación, limpieza y secado, los guantes tienen que empacarse antes de la esterilización en el autoclave. Primero, doble los puños hacia las palmas de los guantes para que pueda ponérselos después de su esterilización sin contaminarlos. Una vez hecho esto, meta gasa o papel adentro de cada guante y debajo de cada doblez del puño como se muestra en la **Figura H-2**. (No amarre con fuerza ni coloque bandas elásticas ["liguitas"] alrededor de los paquetes de los guantes). Por último, colóquelos en una canasta de alambre, apoyados sobre sus lados o bordes, para permitir una penetración óptima del vapor. (Si los guantes están amontonados unos encima de los otros, la penetración del vapor debajo de los puños puede ser inadecuada).

Sométalos al autoclave a una temperatura de 121 °C (250 °F) por 30 minutos y a una presión de 106 kPa (15 lbs/ pulgada<sup>2</sup>).

**Figura H-2. Preparación de los guantes para someterlos al autoclave (esterilización por vapor)**



*Fuente:* Oficina del Sureste Asiático (SEARO)/Organización Mundial de la salud (OMS) 1988.

---

**Recuerde:** Las temperaturas y las presiones más altas son destructivas para los guantes.

---

Inmediatamente después de su esterilización en el autoclave, los guantes son sumamente friables y se rompen con facilidad. Los guantes **no deben usarse** por 24 a 48 horas para permitir que se restaure la elasticidad de los mismos y para evitar que se vuelvan pegajosos (**Cuadro H-1**).

195

**Cuadro H-1. Sugerencias para evitar problemas con los guantes**

<b>PROBLEMA: GUANTES PEGAJOSOS</b>	
<b>Causa probable</b>	<b>Solución recomendada</b>
Detergente o jabón líquido residual.	<p>Reduzca la cantidad de jabón líquido o detergente utilizado en el lavado de los guantes.</p> <p>Enjuague los guantes por lo menos tres veces con agua limpia.</p>
Exposición excesiva a temperaturas altas.	Utilice <b>30 minutos</b> como tiempo para la esterilización a 121°C (250°F) y saque los guantes del esterilizador tan pronto como termina el ciclo.
Los guantes se esterilizan junto con otros artículos.	Esterilice los guantes por separado.
No se permite que los guantes se sequen por completo después de someterse al vapor.	Uselos “mojados” dentro de los 30 minutos siguientes a la esterilización, o déjelos secar por 4 a 6 horas antes de usarlos.
Los guantes se entalcan en forma inadecuada.	Utilice talco absorbible para guantes y siga las instrucciones del fabricante para garantizar que se forme una capa de talco sobre todas las superficies.
Las superficies del guante se tocan entre sí.	Deben colocarse mechas de papel o de tela entre la palma y el dorso de la mano de cada guante, así como entre la mano del guante y el puño doblado. Esto permite que el vapor entre en contacto con todas las superficies durante la esterilización y evita que las superficies se adhieran las unas a las otras.
Descomposición (deterioro) de la goma (látex).  (Aun cuando no se les use, los guantes de goma se deterioran mientras estén almacenados. Se vuelven blandos, pegajosos e inutilizables).	<p>Almacénelos en una zona seca y fresca.</p> <p>No los almacene donde les dé la luz solar directa.</p>
<b>PROBLEMA: RUPTURA O DESGARRAMIENTO EXCESIVO</b>	
Los guantes se utilizan con demasiada rapidez después de la esterilización.	<b>No utilice</b> los guantes durante las 24 a 48 horas siguientes a la esterilización. Esto permite que los guantes readquieran su elasticidad antes del uso.

Fuente: Tomlinson 1991.

196

## **CONTAMINACION ACCIDENTAL DE GUANTES ESTERILES O SOMETIDOS A UNA DESINFECCION DE ALTO NIVEL**

Existen varias formas en las que los guantes quirúrgicos estériles o sometidos a una desinfección de alto nivel pueden contaminarse:

- Romper o perforar el guante.
- Tocar cualquier objeto no estéril o no sometido a una desinfección de alto nivel con el guante estéril.
- Tocar el exterior de un guante con una mano no enguantada.

Los proveedores de servicios que lleven puestos guantes estériles o sometidos a una desinfección de alto nivel deben tener cuidado de **no contaminar** en forma inadvertida las manos enguantadas al tocar objetos no estériles, membranas mucosas o piel no lavada con antiséptico.

## **COMO CAMBIARSE DE GUANTES DESPUES DE HABERSE CONTAMINADO**

Para cambiarse de guantes después de haberlos contaminado durante un procedimiento:

- Quítese el guante contaminado agarrándolo por el puño y colóquelo en una solución de cloro para su descontaminación (si se le reutilizará) o en un recipiente para los desechos.

## **Guante sometido a una desinfección de alto nivel:**

- Pídale a la enfermera circulante o al técnico que agarre el guante de reemplazo con unas pinzas sometidas previamente a una desinfección de alto nivel.
- Tome el guante de reemplazo por el puño doblado y póngaselo de la manera usual.

Como alternativa:

- Pídale a la enfermera circulante o al técnico que tome el guante de reemplazo del recipiente sometido a una desinfección de alto nivel con unas pinzas y que sostenga el guante abierto por el puño. Meta la mano dentro del guante sin tocar su parte exterior.

## **Guante estéril:**

- Pídale a la enfermera circulante o al técnico que abra un paquete de guantes estériles y que lo coloque sobre una superficie limpia.
- Póngase el guante de reemplazo de la manera usual.

Como alternativa:

- Pídale a la enfermera circulante o al técnico que abra un paquete de guantes estériles, que saque del mismo uno de los guantes y que lo sostenga abierto por el puño. Meta la mano dentro del guante sin tocar su parte exterior.
- Una vez que la enfermera circulante o el técnico suelte el puño del guante, ajústese (Sorensen y Luckman 1979).

**BIBLIOGRAFIA**

Bagg J, Jenkins J y Barker GR. 1990. A laboratory assessment of the antimicrobial effectiveness of glove washing and re-use in dental practice. *Journal of Hospital Infection* 15(1): 73-82.

Martin MV, et al. 1988. A physical and microbial evaluation of the re-use of non-sterile gloves. *British Dental Journal* 165(9): 321-324.

McIntosh N, et al. 1994. *Practical methods for high level disinfection of surgical gloves*. Ponencia presentada ante la Reunión Anual de la American Public Health Association. Abs. no. 2285, Washington, DC, del 31 de octubre al 4 de noviembre.

Oficina del Sureste Asiático (SEARO)/ Organización Mundial de la Salud (OMS). 1988. *Manual on Infection Control in Health Facilities*. SEARO Regional Health Papers No. 18: Nueva Delhi.

Perkins JJ. 1983. *Principles and Methods of Sterilization in Health Sciences*, segunda edición, Charles C Thomas: Springfield, Illinois.

Sorensen KC y Luckman J. 1979. *Basic Nursing: A Psychophysiologic Approach*, 934-938. WB Saunders Co: Philadelphia, Pennsylvania.

Tietjen L, Cronin W y McIntosh N. 1992. *Prevención de infecciones para los programas de planificación familiar*. JHPIEGO Corporation: Baltimore, Maryland

Tomlinson M 1991. Referencia personal. Chosen Mission Project: Erie, Pennsylvania.

198

## APENDICE I

# CONTENIDO DEL EQUIPO MEDICO NO. 2 PROPORCIONADO POR LA AID PARA LA INSERCIÓN/REMOCIÓN DE LOS DIU

ARTICULO	CANTIDAD
Bandeja	2 unidades
Tapa para bandeja	2 unidades
Copa para el yodo	3 unidades
Recipiente para pinzas o fórceps	1 unidad
Recipiente para vómitos	2 unidades
Pinzas curvas para arteria de Pean (8½ pulgadas)	1 unidad
Pinzas “de lagarto” (con dientes) para la remoción de los DIU (8 pulgadas)	1 unidad
Pinzas rectas de Braun, tenáculo uterino (9½ pulgadas)	3 unidades
Pinzas curvas de Bozeman (10½ pulgadas)	3 unidades
Pinzas rectas de Foerster, para esponjas (9½ pulgadas)	3 unidades
Pinzas de servicio para esterilizador (4½ pulgadas)	2 unidades
Rifionera	2 unidades
Tijeras quirúrgicas curvas de Sims (8 pulgadas)	6 unidades
Histerómetro de Sims (12½ pulgadas)	3 unidades
Espéculo vaginal de Graves (pequeño)	1 unidad
Espéculo vaginal de Graves (mediano)	3 unidades
Espéculo vaginal de Graves (grande)	1 unidad



## INSTRUCCIONES PARA HACER LA HISTEROMETRIA

Es muy importante que los proveedores de servicios que estén aprendiendo a insertar los DIU y aquéllos que **no inserten** los DIU con regularidad, hagan la histerometría. Este paso se recomienda para todos los DIU liberadores de cobre que se inserten con la técnica “de retiro”, con el fin de garantizar una colocación alta del mismo en el fondo uterino.

### PROPOSITO DE LA HISTEROMETRIA

- Confirmar la posición del útero y determinar si hay obstrucciones en el conducto cervical.
- Medir la dirección del conducto cervical y de la cavidad uterina, con el fin de moldear y dirigir en forma apropiada al insertador para que siga al conducto.
- Evaluar la distancia desde el orificio externo del útero hasta el fondo uterino, con el fin de fijar, a la misma distancia, el tope cervical del medidor (pestaña) azul del tubo de inserción (DIU T de Cobre 380A), garantizando así que el DIU se coloque en el fondo uterino.

### PROCEDIMIENTO A SEGUIR PARA LA HISTEROMETRIA

Utilice, de inicio a fin, una técnica delicada y “sin tocar” (aséptica)<sup>1</sup>:

**PASO 1:** Póngase guantes sometidos a una **desinfección de alto nivel o esterilizados**.

**PASO 2:** Introduzca el espéculo. Aplique 2 o más veces y en forma concienzuda, la solución antiséptica (por ejemplo, la povidona yodada o el Savlon®) al cuello uterino.

**PASO 3:** Sujete con delicadeza el cuello uterino con un tenáculo sometido a una desinfección de alto nivel o esterilizado en la posición vertical (a las 10 o a las 2 como si fuera la cara de un reloj). Cierre el tenáculo, **sólo una muesca por vez**, para minimizar el malestar.

**PASO 4:** Con cuidado y delicadeza, pase la punta del histerómetro sometido a una desinfección de alto nivel o esterilizado hacia adentro del orificio cervical, manteniendo al mismo tiempo una suave tracción con el tenáculo. (Tenga cuidado de no tocar las paredes vaginales con la punta del histerómetro).

Partiendo de la evaluación de la posición uterina, hecha con el examen bimanual, introduzca el histerómetro con cuidado y delicadeza hacia la cavidad uterina, manteniendo con el tenáculo una delicada tracción hacia abajo y hacia afuera. De encontrarse resistencia a nivel del orificio interno del cuello uterino, utilice un histerómetro más pequeño, de estar disponible. **No intente** dilatar el cuello uterino a menos de que esté calificado para hacerlo.

---

<sup>1</sup> Antes de intentar la histerometría, deben realizarse exámenes de despistaje, con espéculo y bimanual, para descartar la posibilidad de una infección vaginal o cervical, y para determinar el tamaño y la posición del útero.

### *Instrucciones para hacer la histerometría*

Es posible que **el ejercer una suave y delicada** tracción con el tenáculo, permita que el histerómetro pase con mayor facilidad. **Si la usuaria comienza a mostrar síntomas de desmayo o palidez con una frecuencia cardíaca baja, DETENGA EL PROCEDIMIENTO.**

**PASO 5:** Cuando una leve resistencia indique que la punta del histerómetro llegó al fondo uterino, observe la dirección de la cavidad uterina y extraiga el histerómetro.

**PASO 6:** Determine la longitud del útero observando el nivel alcanzado por el moco y/o la sangre sobre el histerómetro. El útero promedio dará una profundidad con el histerómetro de 6 a 8 centímetros. No intente insertar un DIU en un útero con una profundidad inferior a los 6,5 centímetros.

<p><b>Nota: Nunca utilice la fuerza en ninguna etapa del procedimiento.</b></p>
---

*Adaptado de:* Program for International Training in Health (INTRAH) 1993.

---

### **BIBLIOGRAFIA**

Programa para Tecnología Apropiada para la Salud (PATH). 1993. *Guidelines for Clinical Procedures in Family Planning: A Reference for Trainers*. INTRAH: Chapel Hill, Carolina del Norte.

201

# INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA T DE COBRE 380A DENTRO DEL PAQUETE ESTERIL<sup>1</sup>

## COMO CARGAR LA T DE COBRE 380A

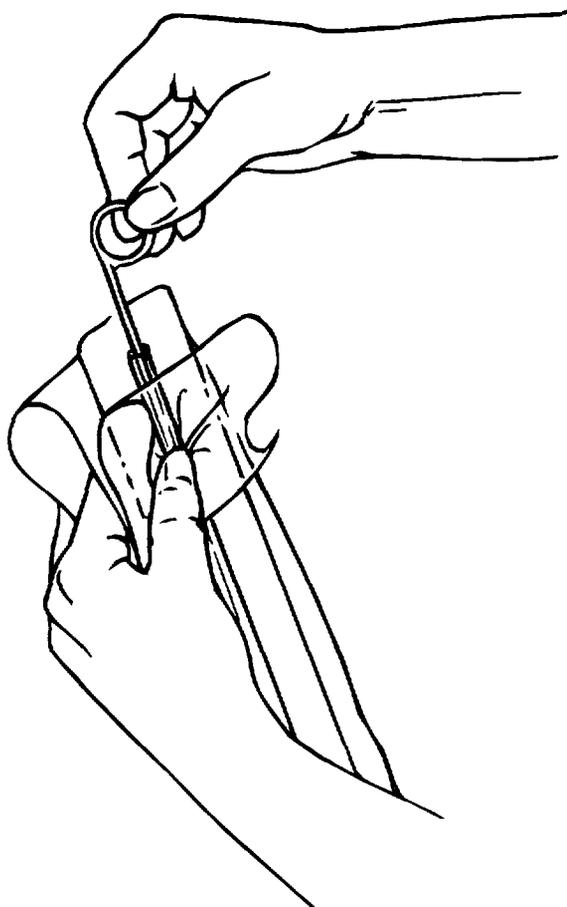
No abra el paquete estéril que contiene el DIU, ni cargue el dispositivo, hasta que se tome la decisión final de insertarlo (es decir, hasta que se haya hecho el examen pélvico, tanto con espéculo como bimanual). Además no deben doblarse los brazos o segmentos horizontales de la "T" para meterlos dentro del tubo insertador (como se indica más abajo) sino 5 minutos antes de que se le introduzca en el útero. (Cuando esté cargando el DIU dentro del paquete estéril, no será necesario usar guantes estériles ni sometidos a una desinfección de alto nivel).

**PASO 1:** Asegúrese que la porción vertical de la T esté totalmente dentro del tubo insertador (la T puede moverse y manipularse con el paquete cerrado), y que el extremo opuesto del tubo insertador esté cerca del sello del paquete cerrado.

**PASO 2:** Coloque el paquete sobre una superficie limpia, dura y plana, con el lado de plástico transparente hacia arriba. Abra parcialmente el extremo del paquete que se encuentre **más lejos** del DIU. Abra el paquete más o menos hasta la mitad, hasta llegar al medidor de profundidad (pestaña) azul.

**PASO 3:** Levante el paquete, manteniendo el extremo abierto orientado hacia el techo, para evitar que el contenido caiga al suelo. En el extremo abierto del paquete, doble, en sentido opuesto, la hoja de la cubierta de plástico transparente y la hoja de la cubierta blanca posterior o de apoyo. Esto ayudará a mantener la esterilidad de la varilla blanca durante la operación de carga. Con la mano libre, agarre por el asa la varilla blanca (que se encuentra detrás de la tarjeta de identificación), y extráigala del paquete. **Tenga cuidado de no tocar la punta de la varilla blanca ni de que roce contra ninguna superficie.** Coloque la varilla blanca dentro del tubo insertador, empujándola con delicadeza hacia arriba para meterla dentro del insertador hasta que casi toque el fondo de la T.

Figura K-1. Colocación de la varilla blanca dentro del tubo insertador



*Adaptado de:* El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH) 1989.

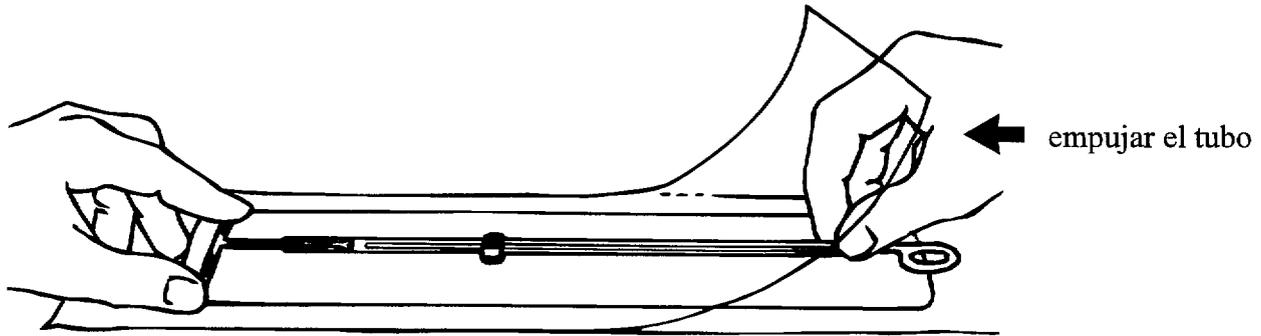
202

**PASO 4:** Suelte la hoja doblada del papel blanco de sostén y coloque el paquete sobre una superficie plana con el lado del plástico transparente hacia arriba.

**PASO 5:** A través de la cubierta de plástico transparente, coloque su dedo pulgar y el índice sobre los extremos de los vástagos horizontales o brazos de la T, sosteniéndola en su sitio. Por el extremo abierto del paquete, use la mano libre para empujar la tarjeta de identificación, de modo tal que se deslice por debajo de la T hasta que se detenga contra el sello superior del paquete.

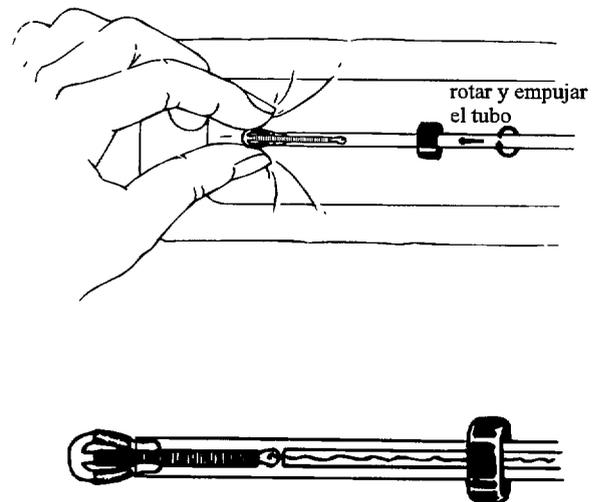
Manteniendo sujetos los extremos de los brazos horizontales de la T, utilice la mano libre para agarrar el tubo insertador y empujelo con delicadeza contra los brazos de la T (como lo indica la flecha en la figura que sigue). Esto hará que los brazos de la T comiencen a doblarse hacia abajo, hacia el tallo o vástagos vertical de la T (como se indica en el dibujo que aparece en la tarjeta de identificación contenida en el paquete).

**Figura K-2.** Cómo posicionar el DIU y doblar los brazos de la T



**PASO 6:** Cerrando sus dedos índice y pulgar, siga doblando los brazos de la T. Una vez que se hayan doblado lo suficiente como para tocar los lados del tubo insertador, hale el tubo insertador para sacarlo de debajo de los extremos de los brazos. Entonces, levante el paquete, empujando y rotando el tubo insertador por encima de los **extremos de los brazos de la T**, para que éstos queden atrapados dentro del tubo insertador, pegados al tallo o segmento vertical de la T. Introduzca los brazos plegados dentro del tubo sólo cuanto sea necesario para garantizar la retención de los mismos. **No trate de empujar las bandas de cobre que se encuentran en los brazos de la T hacia adentro del tubo insertador; las mismas no caben.**

**Figura K-3.** Cómo insertar los brazos plegados del DIU en el tubo insertador

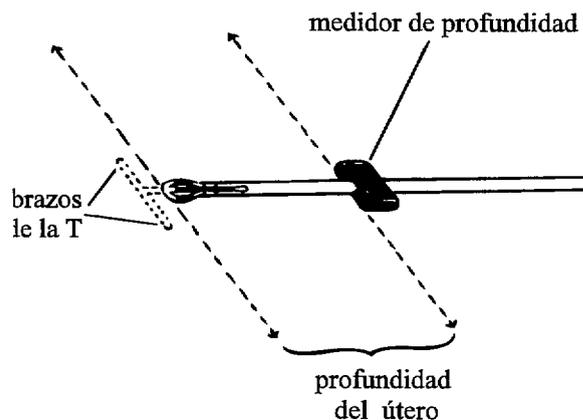


203

**PASO 7:** El medidor de profundidad (pestaña) azul que se encuentra en el tubo insertador se usa para marcar la profundidad del útero y para indicar o mostrar la dirección en la que los brazos horizontales de la T se abrirán una vez que se les libere del tubo insertador.

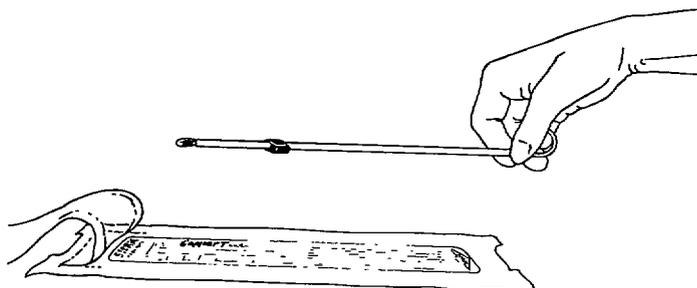
Sosteniendo el medidor de profundidad (pestaña) azul en su sitio, a través del plástico transparente, agarre, con la mano que tiene libre, el tubo insertador por el extremo abierto del paquete. Hale (o empuje) con delicadeza el tubo insertador hasta que la distancia entre el tope de la T plegada y el borde del medidor de profundidad azul que se encuentre más cerca de la T, sea igual a la profundidad del útero, determinada por medio del histerómetro. Rote el tubo insertador para alinear, en el mismo plano horizontal, el eje longitudinal del medidor de profundidad (pestaña) azul y los brazos plegados de la T (acostados y totalmente planos sobre la tarjeta de identidad).

**Figura K-4.** Cómo usar el medidor de profundidad azul para marcar la profundidad del útero en el tubo insertador



**PASO 8:** Ahora el DIU está listo para ser colocado en el útero de la mujer. Con cuidado, despegue la cubierta de plástico transparente del paquete, separándola de la cubierta de sostén blanca. Levante el insertador cargado, manteniéndolo en posición horizontal para que no vayan a caer la T ni la varilla blanca. Tenga cuidado de no empujar la varilla blanca hacia la T hasta que no esté preparado y listo para liberar la T en el fondo uterino. **No permita que el conjunto montado en el insertador toque ninguna superficie no esterilizada que pueda contaminarlo.**

**Figura K-5.** El DIU cargado por completo en el tubo insertador



Adaptado de: The Population Council y el Programa para Tecnología Apropiada para la Salud (PATH). 1989. *The Copper T 380A IUD: A Manual for Clinicians*, 2ª edición. PATH: Seattle, Washington.

204

**BIBLIOGRAFIA**

El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropiada para la Salud (PATH). 1989. *The Copper T 380A IUD: A Manual for Clinicians*, segunda edición. PATH: Seattle, Washington.

205

## INSTRUCCIONES PARA INSERTAR EL DIU T DE COBRE 380A YA CARGADO EN EL INSERTADOR<sup>1</sup>

**PASO 1:** Agarre el tenáculo (que después de la histerometría se encuentra aún en su sitio en el cuello uterino) y hale con firmeza para alinear la cavidad uterina y el conducto cervical con el conducto vaginal. Con delicadeza introduzca el conjunto montado en el tubo insertador a través del conducto cervical, manteniendo el medidor de profundidad azul en posición horizontal.

Según la posición y la dirección de la cavidad uterina, haga avanzar el conjunto del tubo insertador hasta que el medidor de profundidad (pestaña) azul entre en contacto con el cuello uterino o hasta que sienta la resistencia ofrecida por el fondo uterino. Asegúrese que el medidor de profundidad (pestaña) azul esté en un plano horizontal.

**PASO 2:** Sostenga en una mano, y en condición estacionaria, el tenáculo y la varilla blanca. Con la otra mano, retire (hale hacia usted) el tubo insertador hasta que toque el asa de agarre de la varilla blanca. Esto liberará los brazos horizontales de la T de Cobre 380A en una posición alta en el fondo uterino.

Figura L-1. Cómo introducir el conjunto del insertador cargado.

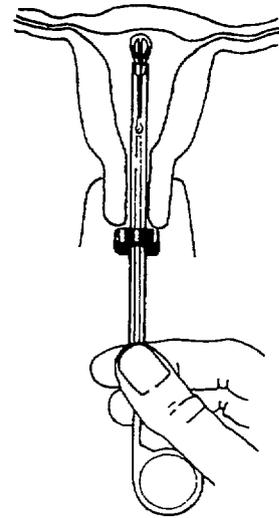
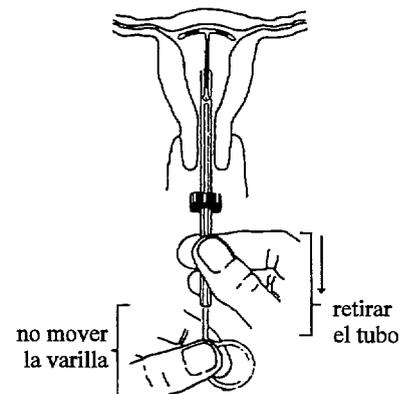


Figura L-2. Retiro del tubo insertador para liberar los brazos del DIU

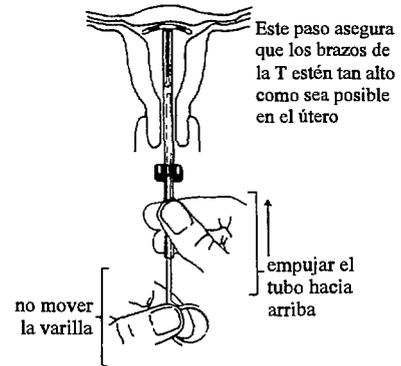


<sup>1</sup> Adaptado de: El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropriadada para la Salud (PATH) 1989.

**PASO 3:** Mantenga el tubo insertador estacionario mientras extrae la varilla blanca.

Una vez extraída la varilla, empuje de nuevo el tubo insertador hacia arriba, hacia la parte superior del útero, con cuidado y delicadeza, hasta que sienta una leve resistencia.

**Figura L-3. Colocación del DIU en posición alta en el útero**

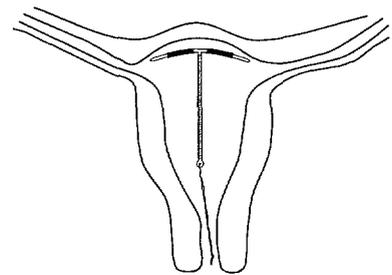


**PASO 4:** Retire parcialmente el tubo insertador del conducto cervical. Cuando los hilos sobresalgan cerca de 3 a 4 cms del orificio uterino, utilice unas tijeras Mayo **afiladas** para cortarlos. Esto garantiza que los extremos cortados de los hilos permanezcan dentro del tubo insertador, facilitando su eliminación.

Como alternativa, retire totalmente el insertador del conducto cervical. Coloque unas pinzas para la limpieza uterina en sentido transversal a los hilos, a unos 3 a 4 cms del orificio cervical. Utilice las pinzas para empujar hacia el útero y corte los hilos por delante de las pinzas, de modo tal que sólo sobresalgan de 3 a 4 cms hacia la vagina. Este método para cortar los hilos minimiza el riesgo de remover en forma inadvertida el DIU (si las tijeras están romas y no cortan bien, los hilos podrían quedar atrapados [“mordidos”] en las hojas cerradas de las tijeras).

Extraiga el tenáculo. Si hay sangrado excesivo en el sitio donde éste estaba colocado, presione un aplicador contra dicha zona, sirviéndose de unas pinzas limpias, hasta que el sangrado cese.

**Figura L-4. DIU plenamente insertado en el útero**



207

**PASO 5:** Ayude a la mujer a descender de la mesa (esté alerta por posibles mareos) y díglele cómo y cuándo debe verificar la presencia de los hilos. De ser aceptable según la cultura local y de disponer de privacidad, pídale a la usuaria que haga una demostración. Aliéntela a que haga preguntas antes de marcharse y déle instrucciones sobre la próxima cita. Asimismo, déle instrucciones sobre qué hacer y con quién (y cómo) ponerse en contacto de necesitar ayuda. Haga que la usuaria espere en la clínica de 15 a 30 minutos después de la inserción.

*Fuente:* El Consejo de Población y el Programa para Tecnología Apropriada para la Salud (PATH). 1989. *The Copper T 380A IUD: A Manual for Clinicians*, segunda edición. PATH: Seattle, Washington.

208

# EVALUACION DEL MANUAL DE REFERENCIA SOBRE LOS DIU

Le rogamos exprese su opinión sobre los siguientes capítulos usando la escala del 1 al 5 indicada a continuación:

**5 - Excelente 4 - Muy bueno 3 - Satisfactorio 2 - Necesita mejorarse† 1 - Insatisfactorio†**

CONTENIDO	Fácil de leer	Contiene información indispensable	Figuras y cuadros útiles	Util en la solución de problemas
<b>Evaluación general del manual: Directrices sobre los DIU para los programas de servicios de planificación familiar</b>				
<b>CAPITULO</b>				
1. Introducción a los dispositivos intrauterinos				
2. Orientación				
3. Indicaciones y precauciones				
4. Evaluación de las usuarias				
5. Los DIU y las infecciones del tracto genital				
6. Prevención de infecciones				
7. Inserción y remoción de los DIU				
8. La atención postinserción y de seguimiento				
9. Manejo de los efectos secundarios y de otros problemas de salud				
10. Como proporcionar servicios de alta calidad				
11. Organización y administración de un servicio (en DIU)				

† De haber indicado para cualquiera de los capítulos una calificación inferior a “Satisfactorio” (es decir, 2 o 1), le rogamos haga comentarios sobre ello al dorso.

209

