

## Objetivos

1. Entender la importancia de la planificación familiar.
2. Conocer los tipos de anticonceptivos que hay y sus usos.
3. Comprender el mecanismo de acción de los anticonceptivos hormonales.
4. Responder dudas frecuentes acerca de algunos anticonceptivos.

## Métodos Anticonceptivos

### Anticoncepción

La **anticoncepción** es la prevención del embarazo en una persona o pareja sexualmente activa mediante el uso de cualquier práctica, medicamento, dispositivo o procedimiento quirúrgico conocidos como **métodos anticonceptivos**.

La **planificación familiar** es un derecho humano que permite a las personas tener el número de hijos que desean y determinar el intervalo entre embarazos.

No existe un “método anticonceptivo universal ideal”, el uso de uno u otro debe ser una elección individual, en función de sus necesidades, condición de salud, estilo de vida; la seguridad y efectividad del método así como la accesibilidad y la facilidad de uso. En la elección de un anticonceptivo el profesional de la salud debe tomar en cuenta todas las circunstancias y preferencias del individuo.

### Clasificación

Existen distintos tipos de anticonceptivos y se clasifican de acuerdo con su forma de empleo y mecanismo de acción.

#### Naturales

##### *Temperatura basal*

La temperatura corporal es más baja en la primera parte del ciclo, en descanso se eleva levemente después de la liberación del ovocito (ovulación) y se mantiene elevada hasta el comienzo de su siguiente menstruación.

La temperatura debe tomarse diariamente en forma basal, es decir, por la mañana, antes de levantarse, de manera oral, rectal o vaginal. Los datos obtenidos se registran y se grafican para su posterior análisis. Este registro debe realizarse por lo menos durante 3 meses antes de basarse en el método de temperatura como anticonceptivo.

En una persona sana, durante la fase folicular, la temperatura permanece por debajo de los 37° C, la cual disminuye previo a la ovulación y aumenta después de esta de 0.2° C a 0.5° C.

### Moco cervical (Método de ovulación o de Billings)

Este método se basa en la observación de los cambios perceptibles que ocurren en el moco cervical de las mujeres a lo largo de su ciclo menstrual y hormonal.

Para iniciar con este método, se recomienda un primer ciclo sin coito vaginal para evitar interferencias del semen sobre el moco.

Una vez terminada la menstruación comienza un período seco, que dura entre dos y tres días; después aparece un moco blanquecino, turbio y pegajoso, que se

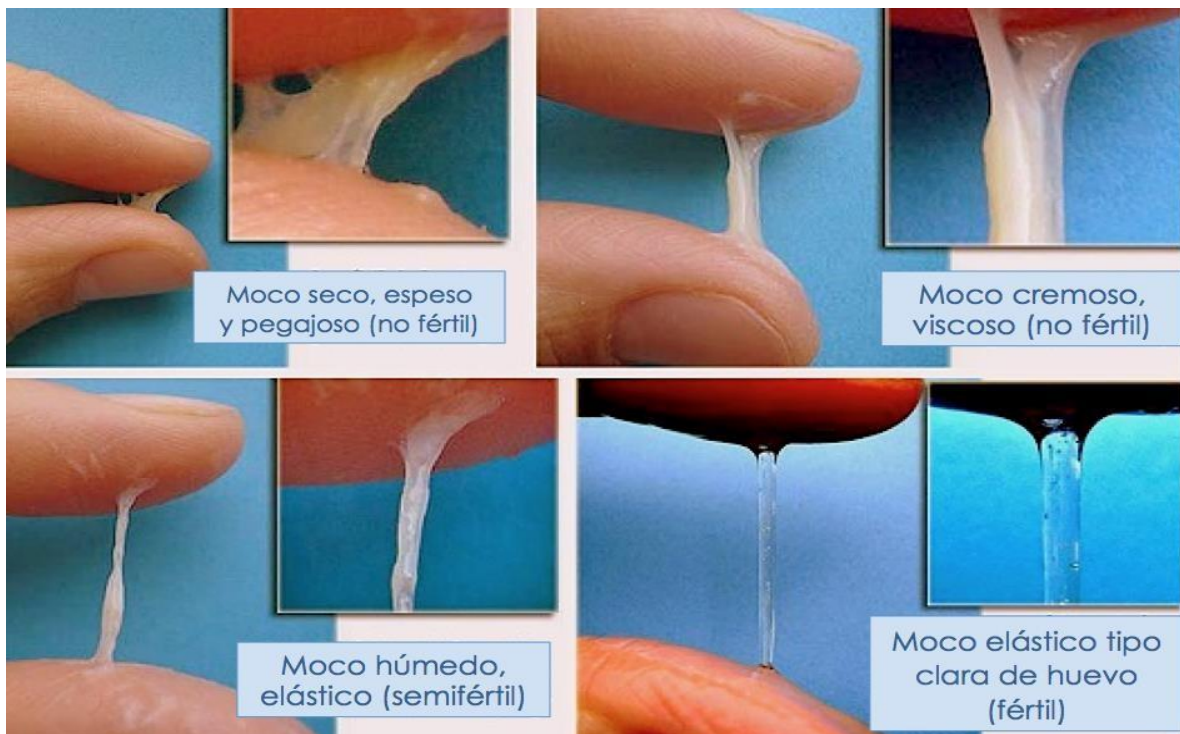
hace cada vez más claro, transparente y elástico (al estirarse entre los dedos forma un hilo). El último día del moco con este aspecto se denomina “día del ápice del moco”. Esto significa, que la ovulación ya ocurrió, está ocurriendo u ocurrirá en las próximas 24 horas. Cuatro días después del día del ápice, comienza el período infértil que durará hasta la siguiente menstruación. Este método se puede tornar más efectivo cuando se combina con la medición de la temperatura.

No se recomienda si se presenta una infección vaginal u otra afección que modifique el moco cervicouterino.

*Fig.7.1.*

### Ritmo (Método de Ogino-Knaus)

Los métodos basados en el calendario, implican llevar la cuenta de los días del ciclo menstrual a fin de identificar el



**Figura 7.1.** Características del Moco Cervical durante el Ciclo Sexual (Imagen obtenida y modificada de: [http://www.imgrum.org/user/feminelaser.drarobinson/3468270650/1332922381987388992\\_3468270650](http://www.imgrum.org/user/feminelaser.drarobinson/3468270650/1332922381987388992_3468270650))

comienzo y la finalización del período fértil. La presunción de fertilidad está dada porque la ovulación ocurre, en promedio, entre los días 14 al 16 del ciclo; pero también debe considerarse que los espermatozoides pueden permanecer en las criptas cervicales hasta siete días después de un coito; mientras el ovocito tiene capacidad fecundante por 24 horas.

Para adoptar este método, deben registrarse los ciclos menstruales durante un año. A los ciclos más cortos se le restan 18 días y a los más largos se le restan 11 días.

Por ejemplo: ciclo de 26 días – 18 = 8 días, ciclo de 32 días – 11 = 21 días. De acuerdo con este cálculo, la mujer debe abstenerse del coito vaginal a partir del día 8 hasta el día 21 del ciclo. *Fig.7.2.*

### Coito Interrumpido

Consiste en retirar el pene de la vagina antes de que ocurra la eyaculación.



Figura 7.2. Días Fértiles y No Fértiles del Ciclo Sexual Femenino.

## Hormonales

La Anticoncepción Hormonal está basada en la utilización de sustancias naturales o sintéticas, similares a las hormonas secretadas por el ovario: **los estrógenos y los gestágenos (progesterona)**. Estos pueden encontrarse en forma combinada o en presentación de solo progestágeno.

### Mecanismo de acción

#### A. Estrógenos:

- **Acción antigonadotrófica:** Actúan inhibiendo la acción de la Hormona Folículoestimulante (FSH) hipofisaria, impidiendo la formación de un folículo dominante.
- **Acción estrogénica:** Estimula la proliferación y la estabilidad endometrial regulando el ciclo menstrual, y además potencia la actividad del gestágeno. Provoca la dilución e incremento del moco cervical, contrarrestando el efecto del gestágeno.

#### B. Gestágenos:

- **Acción antigonadotrófica:** Actúan inhibiendo la ovulación mediante la supresión del pico de la Hormona Luteinizante (LH) hipofisaria.
- **Actividad progestagénica:** Permiten el espesamiento del moco cervical, este efecto es rápido, ocurre de 4 a 22h. Atrofian al endometrio suprimiendo su maduración cíclica y disminuyen la motilidad tubárica.

## Anticonceptivos hormonales combinados

### *Píldora anticonceptiva con descanso*

Las presentaciones clásicas son de 21 comprimidos activos de toma diaria, seguidos de 7 días libres de toma (placebo), esto ayuda a evitar los olvidos. Durante el intervalo libre de hormonas, se produce el sangrado por privación hormonal, persistiendo la protección anticonceptiva.

### *Ampolleta mensual*

Administración de 1 ampolla intramuscular en los glúteos o en la cara anterior del muslo, sin dar masaje en el sitio de aplicación dentro de los primeros 7 días del ciclo menstrual o después del 7º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual.

Existe un solo tipo de formulación de anticonceptivos inyectables combinados, la cual contiene una dosis constante de estradiol (E2) y un progestágeno a dosis variable. El estradiol puede administrarse como cipionato, valerato (también conocido como valerianato) o enantato, a la dosis de 5.00 mg. El componente progestacional es variable tanto en el tipo de progestágeno como en las dosis de éste.

Las formulaciones de anticonceptivos inyectables combinados que contienen dosis de estradiol mayores a 5.00 mg no son recomendables para uso anticonceptivo.

### *Parche anticonceptivo*

Son cuadrados de plástico flexible, delgados y pequeños que se adhieren a la piel. Cada parche contiene dosis

constantes de un estrógeno sintético (etinilestradiol) y un progestágeno (Norelgestromina o Gestodeno) que se liberan directamente a la sangre a través de la piel.

El parche se recambia 1 vez por semana durante 3 semanas, dejando 1 semana libre entre los ciclos, iniciando preferentemente dentro de los primeros cinco días del ciclo menstrual o después del 5º día, contando a partir del inicio del sangrado menstrual.

Existen cuatro zonas de aplicación que conviene rotar (el abdomen, la nalga, el hombro y la parte superior del brazo).

### *Anillo Vaginal*

Aplicación de un anillo flexible vaginal que libera diariamente etinilestradiol y etonogestrel, durante 3 semanas. Se puede retirar para el coito sin que pierda eficacia, pero no debe permanecer más de 3 horas fuera de la vagina. Debe conservarse en el embalaje original para protegerlo de la luz y de la humedad, a temperatura por debajo de 30 grados centígrados.

## Anticonceptivos hormonales de solo gestágenos

### *Píldora anticonceptiva sin descanso*

Preparado con 28 comprimidos de desogestrel o drospirenona y de 35 comprimidos de levonorgestrel, toma diaria y sin intervalo de descanso, preferentemente a la misma hora.

### *Ampolleta trimestral o bimestral*

Administración de 1 ampolla intramuscular o subcutánea de acetato de medroxiprogesteron, cada 12 semanas. Administración de 1 ampolla

intramuscular de Enantato de noretisterona, cada 8 semanas.

### *Implante subdérmico*

Aplicación de un implante subdérmico, en la cara interna del brazo no dominante, con anestesia local. Libera etonogestrel (68 mg en un solo implante). Tiene una duración de 3 años.

Aplicación de implante subdérmico que libera Levonorgestrel (150 mg que se distribuye en dos implantes). Tiene una duración de 5 años.

### *Dispositivo Intra Uterinos (DIU) hormonal*

DIU en forma de T, que en su rama vertical contiene un cilindro con liberador de levonorgestrel. Duración de 3-5 años.

De acuerdo con las recomendaciones de la OMS, los DIU's hormonales o no hormonales serán recomendables dependiendo de las condiciones médicas o características personales de cada mujer.

## De Barrera

Son aquellos que por un mecanismo físico o sustancias químicas evitan la fecundación, al impedir el acceso de los espermatozoides a la cavidad uterina, evitando la unión con el óvulo.

### Preservativo Masculino

Es una funda de látex muy delgada que se coloca sobre el pene erecto antes de la penetración y se utiliza durante toda la relación sexual. Además de evitar el embarazo, es el único método anticonceptivo, junto con el preservativo femenino, que ayuda a prevenir el contagio del VIH (virus de inmunodeficiencia humana) y de otras

enfermedades de transmisión sexual. Por eso debe usarse durante la penetración vaginal o anal, y el sexo oral.

- **Ventajas:** de fácil acceso, no requiere preparación previa.
- **Desventajas:** se requiere motivación para su uso constante y correcto, por lo que es importante interactuar con técnicas lúdicas para erotizar su uso.

### Preservativo Femenino

Se trata de una vaina flexible de poliuretano autolubricado que se ajusta a las paredes de la vagina. Posee dos anillos flexibles: uno interno, usado para su inserción y retención semejando un diafragma y que mantiene el preservativo femenino en posición adecuada y otro anillo externo que se ubica sobre los labios y permanece fuera de la vagina protegiendo los genitales externos durante el coito. Tiene un lubricante a base de silicona. El condón desdoblado tiene una longitud de 170mm.

- **Ventajas:** permite que la mujer pueda ejercer su propio cuidado.
- **Desventajas:** requiere adiestramiento para su colocación.



Figura 7.3. Preservativo Femenino



## Diafragma

Consiste en un aro de goma cubierto por una membrana del mismo material que se adapta a la cúpula vaginal, entre el fondo de saco vaginal posterior y la sínfisis pubiana, cubriendo el cérvix y obstruyendo el orificio externo, el borde contiene un resorte firme y flexible que mantiene el diafragma en su lugar. Es por ello que existen diferentes medidas estandarizadas cada medio centímetro desde el 6 (diámetro de 6 cm) hasta 8,5.

- **Ventajas:** No provoca efectos secundarios sistémicos. Es de uso temporario. La mujer puede controlar el método, colocándolo antes del inicio de la relación sexual, por lo que no interrumpe el mismo.
- **Desventajas:** requiere medición para su selección adecuada y adiestramiento para una correcta colocación. Es necesaria una alta motivación para su uso eficaz. Puede producir cistitis en mujeres predispuestas. Los espermicidas pueden provocar reacciones alérgicas.

## Dispositivo Intra-Uterino no hormonal

**La T de Cobre** cuyo mecanismo de acción es producir una reacción inflamatoria crónica local de cuerpo extraño sobre el endometrio, lo que inhibe la motilidad espermática y tiene un efecto antiimplantario

El Dispositivo Intrauterino (DIU) es un método muy seguro, reversible y sin retraso en el retorno a la fertilidad, de

larga duración y junto con la vasectomía son los métodos de mejor relación costo-efectividad.



Figura 7.4. Localización del DIU dentro del útero.

## Definitivos

Son procedimientos anticonceptivos quirúrgicos, para concluir en forma permanente, con intención de irreversibilidad la capacidad reproductiva y por tanto los más seguros.

### Esterilización Femenina

Se basa en procedimientos tubáricos de sección (salpinguectomía total o parcial) u oclusión bilateral de las trompas de falopio, mediante electrocoagulación, colocación de anillos o clips, o introducción de sustancias químicas en su luz.

### Esterilización Masculina: Vasectomía

Es más segura, sencilla y económica; además, conlleva un menor índice de fracasos que la esterilización femenina. Se basa en el bloqueo permanente de los conductos deferentes a nivel escrotal mediante diversas técnicas: sección, ligadura, compresión, oclusión química y electrocoagulación, para interrumpir el

paso de los espermatozoides provenientes del epidídimo al semen. En la eyaculación se sigue expulsando el semen, pero no puede dar origen a un embarazo.

La vasectomía puede ser reversible, se asocia a tasas de embarazo elevadas, entre el 70% y el 80%. Las probabilidades de embarazo disminuyen con el tiempo transcurrido desde la vasectomía. La inversión tiene mejores resultados cuando se hace dentro de los primeros 3 años después de la operación

## Índice de Pearl

La eficacia anticonceptiva se valora en general contando el número de embarazos no deseados que tienen lugar durante un periodo especificado de exposición y uso de un anticonceptivo.

El Índice de Pearl, creado por Raymond Pearl en 1933, se define como la estimación estadística del número de embarazos no planeados al año por cada 100 mujeres, es decir el número de embarazos que sucederían en un grupo de 100 mujeres utilizando el método de forma correcta durante doce meses. Este índice es útil para comparar la efectividad de los métodos anticonceptivos.

Entre más bajo sea el índice de Pearl es menor la probabilidad de embarazo no planeado para el método analizado y por lo tanto es mayor la efectividad del anticonceptivo.

Las tasas de fracaso de la mayoría de los anticonceptivos disminuyen con el uso.

# Materiales

Con ayuda del instructor revisa todos los métodos anticonceptivos, su uso, indicaciones y contraindicaciones.

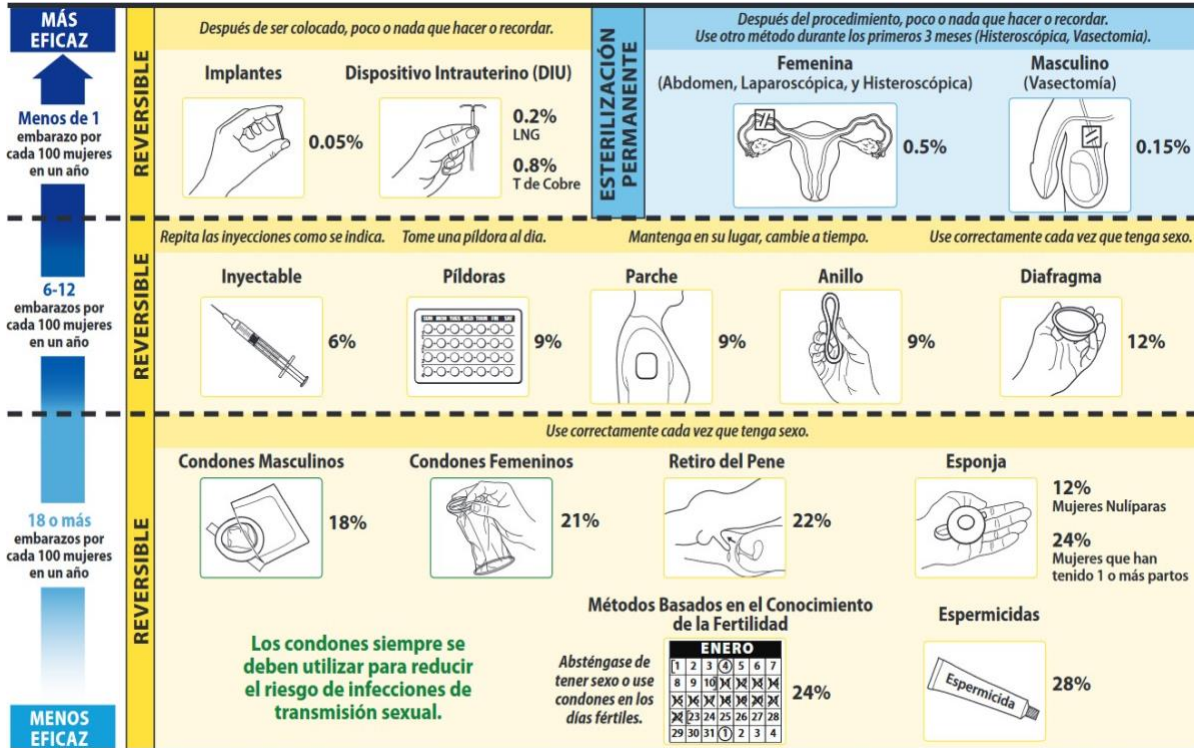


Figura 7.3. Índice de Pearl.



# Reporte

## Actividad uno

Completa la siguiente tabla.

Método	Descripción	¿Cómo funciona?	Eficacia para prevenir el embarazo (%)
Implante			
DIU			
Esterilización de la mujer			
Vasectomía			
Píldoras			
Parche			
Preservativo masculino			
Preservativo femenino			
Método de Ritmo			

## Actividad dos

Contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son las contraindicaciones absolutas y relativas para la utilización de Anticonceptivos hormonales?

---

---

---

---

2. ¿Cuáles son los efectos secundarios de los anticonceptivos hormonales?

---

---

---

---

3. ¿Qué es la píldora de emergencia, qué contiene y cuál es su mecanismo de acción?

---

---

---

---

4. ¿Sirve la lactancia materna como método anticonceptivo? ¿Por qué?

---

---

---

---

---

## Bibliografía

1. Escribano T., Juan J. Ginecología y Atención Primaria. Manual de Consulta elaborado por el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario del Henares. Madrid.
2. Fritz, M. A. & Speroff, L. (2012). Endocrinología Ginecológica Clínica y Esterilidad. España: Lippincott Williams & Wilkins.
3. Hoffman L. B. (2014). Williams Ginecología. México: McGraw-Hill.
4. Schwarcz, R., Castro, R., Galimberti, D., Martínez, O. I., García, O., Lomuto, C., ... & Perinatal, E. D. S. R. M. (2002). Guía para el uso de métodos anticonceptivos. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación.
5. Asociación Médica Argentina de Anticoncepción (AMADA) y el Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable (PNSSyPR) del Ministerio de Salud de la Nación (2012). MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS - Guía práctica para profesionales de la salud. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación.
6. Higashida, B. (2013). Ciencias de la salud. 7ª ed. México, D.F.: McGRAW-HILL. pp. 311-316.
7. García, P; Martínez, F; Pintor, A; Caelles, N; Ibañez, J. (-). Anticonceptivos Hormonales. Granada: Cátedra SAND