



**Hospital General
de Villalba**

Métodos Anticonceptivos disponibles en la actualidad

Dr. Fernando G. Morales Taboada

Madrid-Villalba, 17 de mayo de 2018



Hospital General de Villalba

El autor y los miembros del servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General de Villalba declaramos que no tenemos conflicto de intereses con los laboratorios de los productos mencionados o reflejados a través de una imagen dentro de este contenido.

INTRODUCCIÓN



- Se calcula de alrededor de 2 millones de mujeres están expuestas a un embarazo no deseado por la no utilización de método anticonceptivo o el uso inconsistente del preservativo.
- Es necesario la implicación de los profesionales sanitarios para mejorar la información y la asistencia en materia de anticoncepción.

INTRODUCCIÓN

“Los derechos reproductivos comprenden ciertos derechos ya reconocidos en leyes nacionales, documentos internacionales sobre derechos humanos y otros documentos de consenso relacionados. Se basan en el reconocimiento del derecho básico de todas las parejas e individuos de decidir libre y responsablemente la cantidad de hijos que desean tener, el espaciamiento de los embarazos y la planificación familiar, y de tener la información y los medios para hacerlo, y el derecho para alcanzar el mejor estándar de salud sexual y reproductiva”.

(párrafo 95, Beijing Platform for Action, 1995)



S.E.G.O.

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia

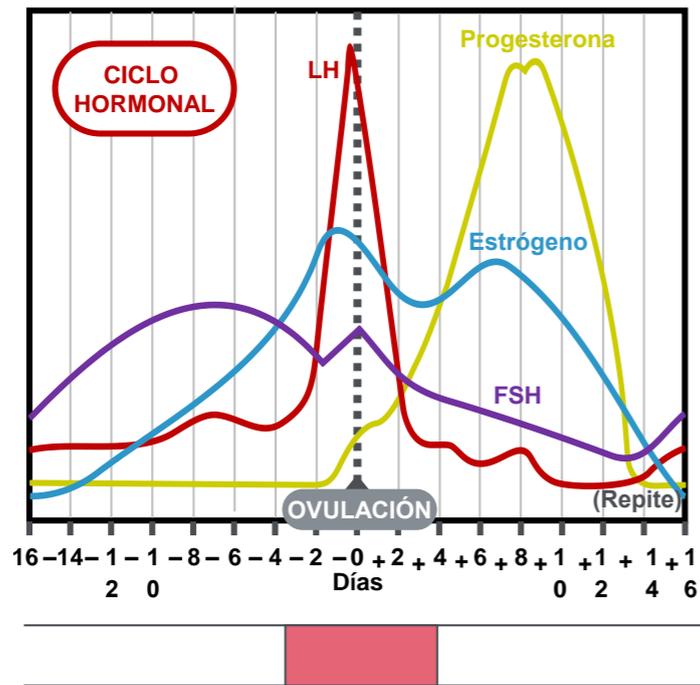


**Hospital General
de Villalba**

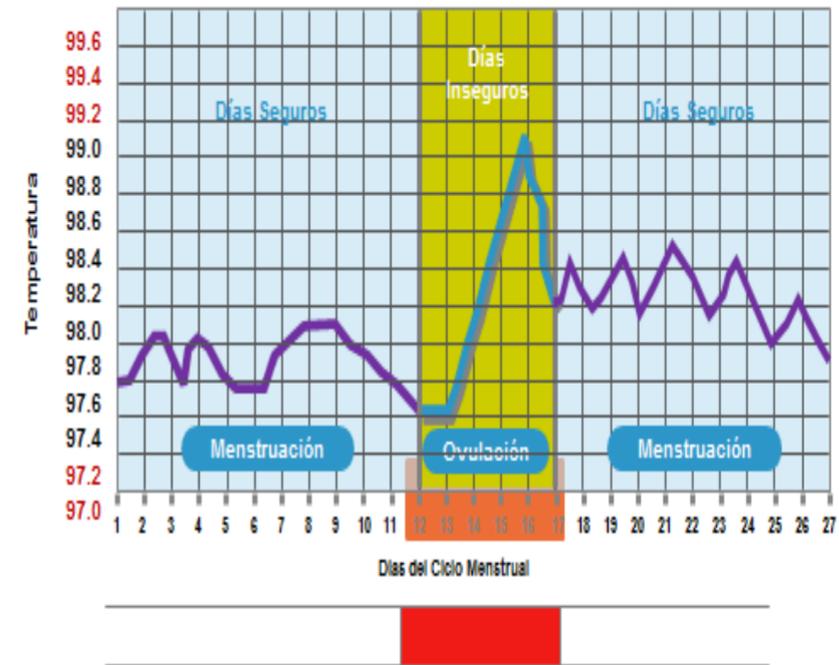
INTRODUCCIÓN



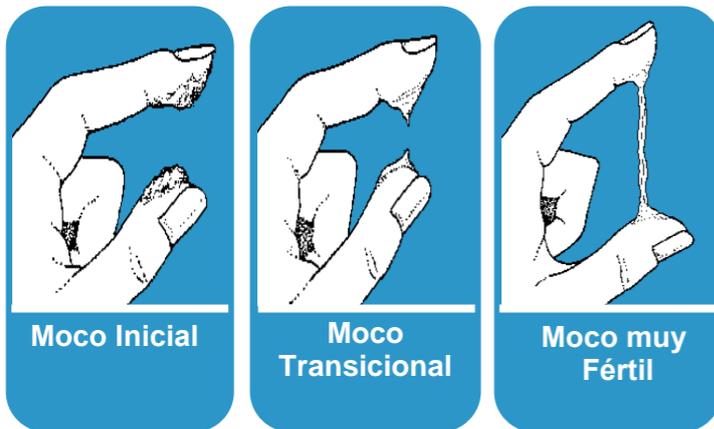
INTRODUCCIÓN



Método Ogino-Knaus o Calendario



Temperatura basal



Moco cervical



Coitus interruptus

- Eficacia:

* Debe acercarse lo máximo posible al 100%.

> Se mide por el **Índice de Pearl**:

Nº embarazos accidentales x 1300

Nº total de ciclos expuestos

A MENOR Valor: MAYOR EFICACIA del Anticonceptivo.

> Si IP < 8%: Método con seguridad aceptable.

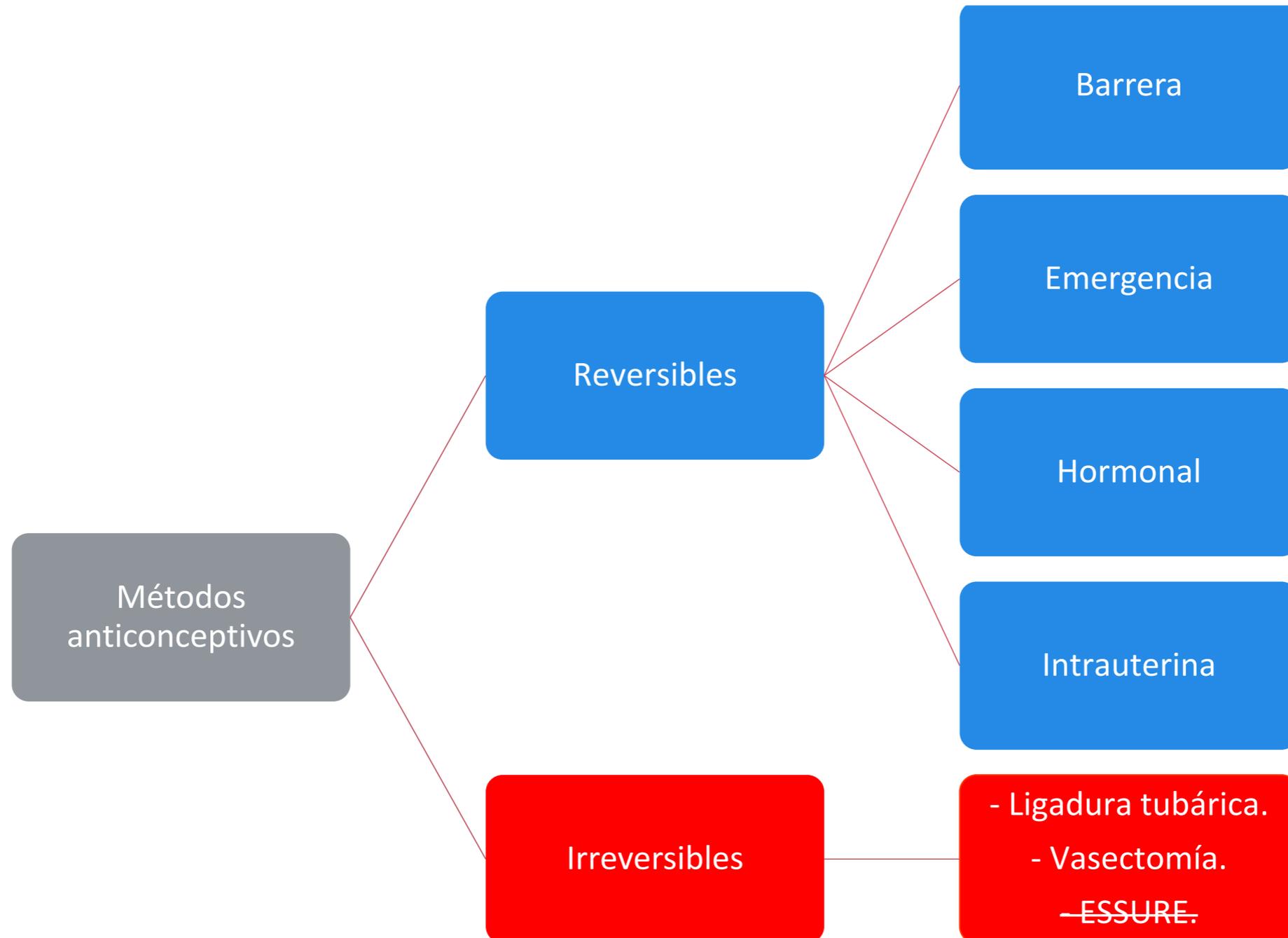
> Si IP < 1%: Método anticonceptivo muy eficaz.

INTRODUCCIÓN

Pregnancy rate (percent) during first year of use of contraceptives

	Typical use	Correct use
Most effective		
Intrauterine device		
Copper T or Mirena	<1	<1
Etonogestrel implant	<1	<1
Female sterilization	<1	<1
Vasectomy	<1	<1
Effective		
Depo-Provera (DMPA) injection	6	<1
Contraceptive patch	9	<1
Contraceptive pills		
Progestin-only or combination estrogen-progestin	9	<1
Contraceptive vaginal ring	9	<1
Diaphragm	12	6
Least effective		
Condom		
Male	18	2
Female	21	5
Sponge		
Previous births	24	20
No previous births	12	9
Cervical cap (FemCap)		
No previous births	14	N/A
Previous births	29	N/A
Fertility awareness-based methods		
Cervical mucus or ovulation	24	3
Symptothermal	24	0.4
TwoDay	24	4
Standards days	24	5
Withdrawal	22	4
Spermicides	28	18
No method	85	

Métodos Anticonceptivos disponibles en la actualidad.



Métodos reversibles. BARRERA.

CONDONES MASCULINOS

CONDONES FEMENINOS.



DIAFRAGMAS.

CAPUCHONES CERVICALES.



ESPONJAS ANTICONCEPTIVAS.

ESPERMICIDAS.



LEVONORGESTREL. [Norlevo[®] Positnor[®]]

EFICACIA:

- En las primeras 24 horas la eficacia es del 95%.
- De 24 a 48 horas la eficacia disminuye al 85%.
- De 48 a 72 horas es únicamente eficaz en el 58% de los casos.

ACETATO DE ULIPRISTAL. [Ellaone[®]]

EFICACIA:

- Dentro de las 120 horas (5 días) siguientes al coito de riesgo.
- Se administra un único comprimido de 30 mg vía oral.

DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU de Cobre).

EFICACIA:

- Se puede utilizar como AU hasta las 120 horas tras el coito de riesgo.
- Su eficacia como AU es elevada, con tasas de fallos inferiores al 1%.

INDICACIÓN: “Cualquier mujer que haya tenido una relación sexual no protegida, que no desee embarazo y que lo solicite.



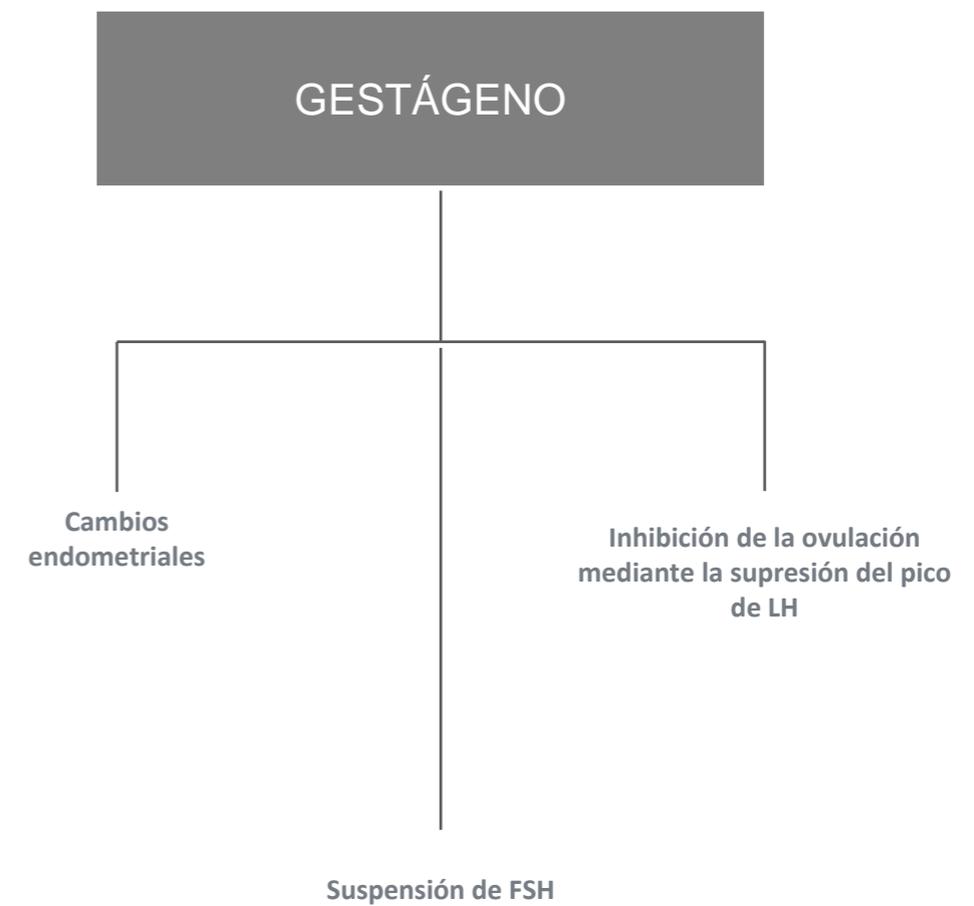
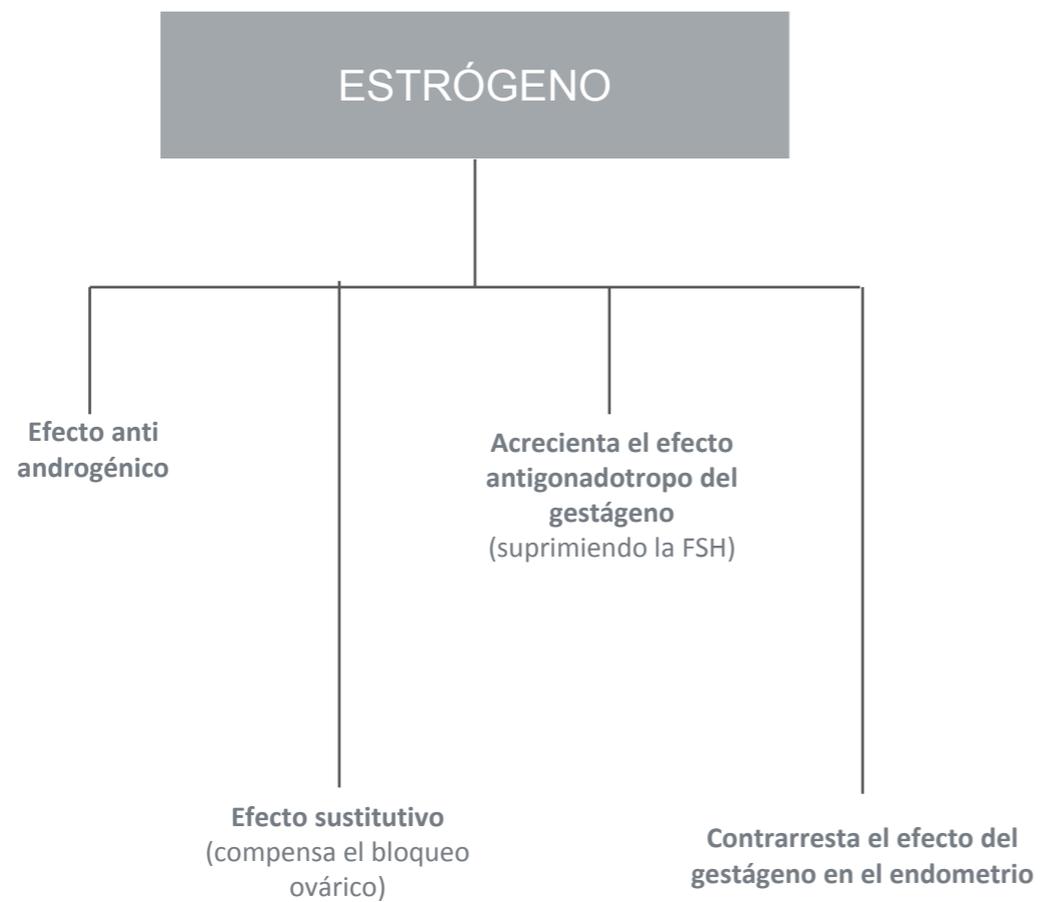
Nº2



 **socrative**
by MasteryConnect

 **Hospital General
de Villalba**

Roles específicos de cada componente

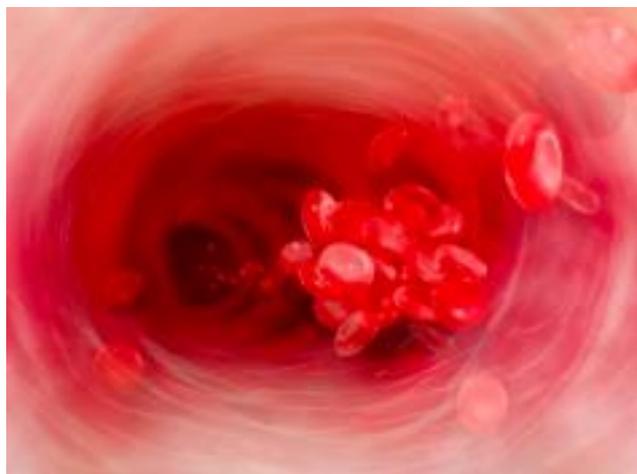


- Sistema de coagulación:

*El etinilestradiol induce incrementos dosis dependientes de los factores V,VII,VIII,IX,X, de la agregabilidad plaquetaria y de la viscosidad plasmática. Junto con una reducción de la Antitrombina III crean un estado de hipercoagulabilidad, que sin embargo está equilibrado por el incremento en la producción de sustancias con capacidad fibrinolítica.

- Efecto trombotico:

* Aumenta el riesgo de tromboflebitis y tromboembolismo venoso (proporcional a la dosis) en mujeres con alteraciones congénitas del sistema de coagulación (deficit de antitrombina III o resistencia a la proteína C activada).

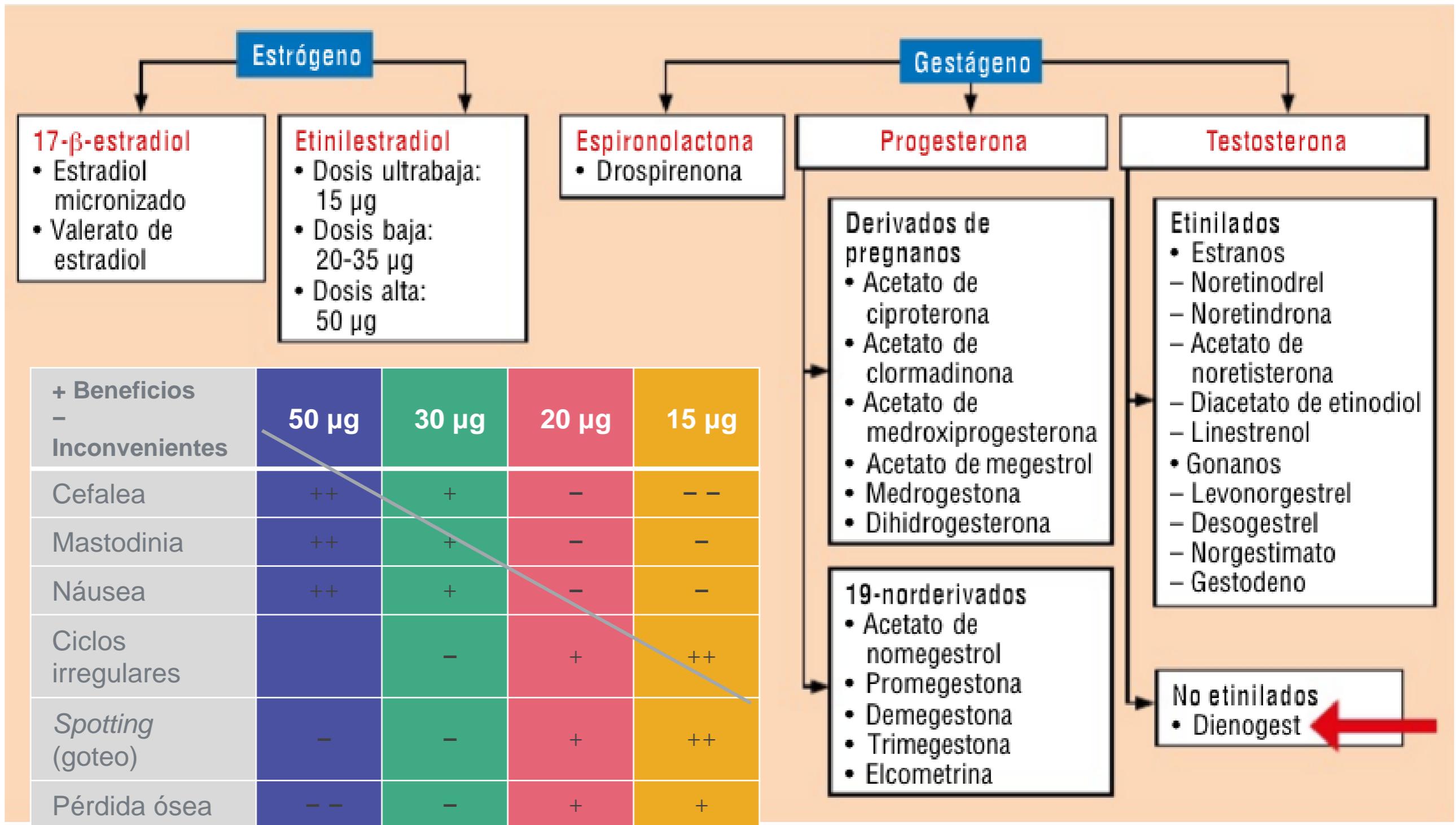




- Alteraciones metabólicas:

- * Efecto diabetogénico: se pensó que estaba directamente relacionado con el componente gestagénico (con su potencia androgénica) sin embargo, la insulinoresistencia (sensibilidad disminuida en un 30-40%) está condicionada en gran parte por el componente estrogénico.
- * Alteración del metabolismo lipídico: El 17beta estradiol, el mestranol y el etinilestradiol incrementan la síntesis de triglicéridos y HDL por el hígado, la metabolización de LDL y la liberación de VLDL.

Métodos reversibles. HORMONAL.



Clasificación química de los componentes de la anticoncepción hormonal. Adaptada de Burkman et al.

Stewart M et al. Choosing a combined oral contraceptive pill. Aust Prescr 2015 Feb; 38(1): 6–11.

Rosenberg MJ et al. Efficacy, cycle control, and side effects of low- and lower-dose oral contraceptives: a randomized trial of 20 micrograms and 35 micrograms estrogen preparations. Contraception 1999;60:321-9. Cromer BA. Effects of hormonal contraceptives on bone mineral density. Drug Saf. 1999 Mar;20(3):213-22.

Gestágenos.

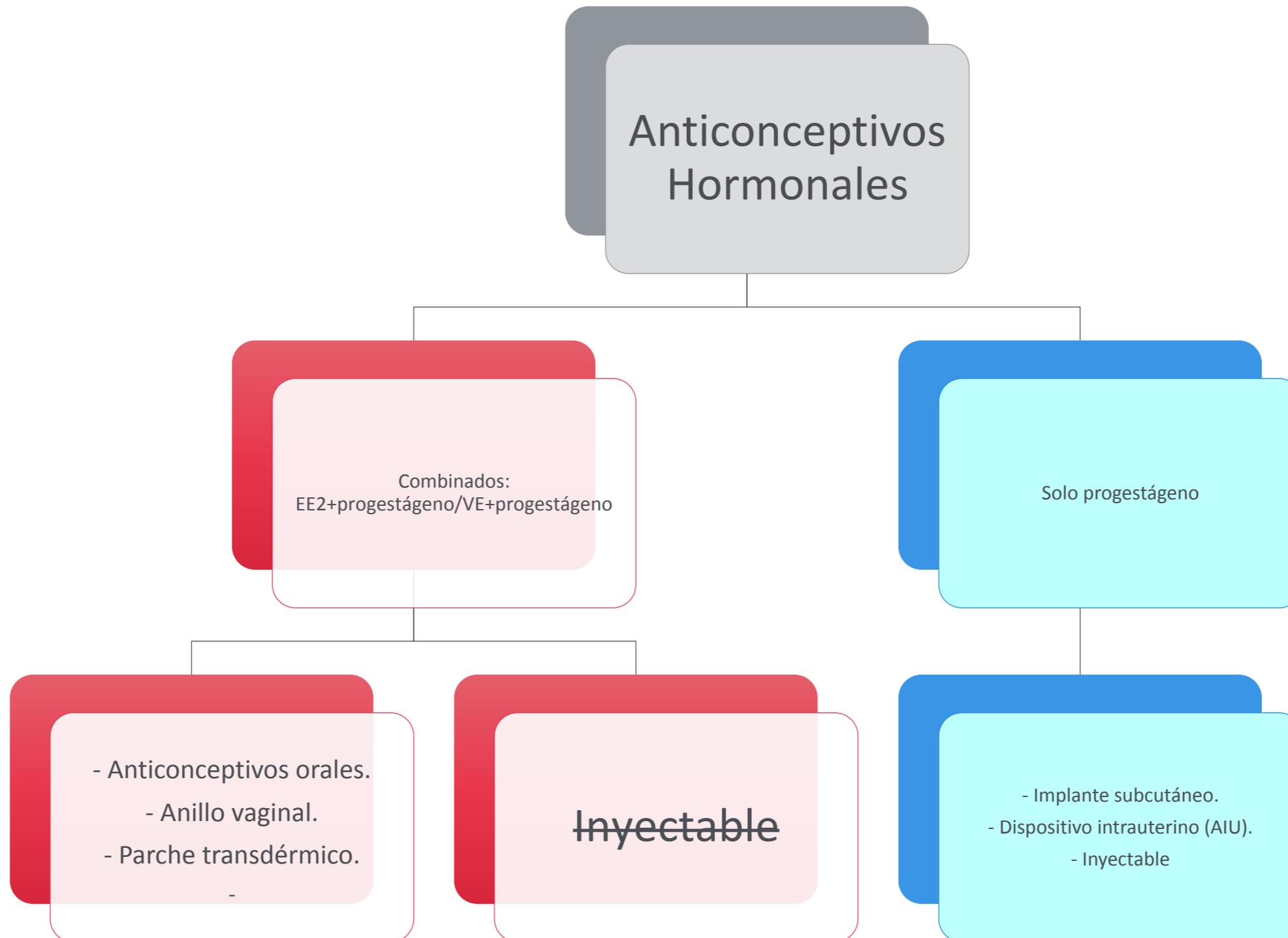
La designación de gestágenos de primera, segunda o tercera generación está basado según el momento de la introducción en el mercado y no en diferencias estructurales/fisiológicas o eficacia.

<A mayor generación menor actividad androgénica>

Gestágenos.

	Progestagénico	Estrogénico.	2	3	4	5
Progesterona.	+	-	+	+		+
Levonorgestrel.	+	-			+	
Acetato de Ciproterona.	+	-		+		+
Acetato de Clormadinona	+	-		+		+
Noretisterona	+	-	-	-	-	-
Gestodeno	+	-	+		+	
Norgestimato.	+	-			+	
Desogestrel.	+	-			+	
Dienogest.	+	-		+		

- Actividad fisiológica/farmacológica:
1. Efecto *anticonceptivo*
 2. Efecto *antimineralocorticoide*
 3. Efecto *antiandrogénico*
 4. Efecto *androgénico*
 5. Efecto *glucorticoide*



ACO COMBINADA:

Efectos ADVERSOS MENORES asociados al uso de ACO.

1. Sensibilidad mamaria.
2. Cefalea.
3. Migraña.
4. Náuseas/vómitos.
5. Mareo.
6. Aumento de peso.
7. Nerviosismo.
8. Acné, cansancio.
9. Disminución de la libido.
10. Aumento de presión arterial.

Pueden disminuir después de algunos meses de uso (ACOG 1995) y son difíciles de atribuir al componente de estrógeno o de progestágeno)

ACO COMBINADA:

Efectos ADVERSOS MAYORES asociados al uso de ACO.

1. Tromboembolismo venoso.
2. Aumento de tensión arterial (5%).
3. Infarto agudo de miocardio.
4. Accidente cerebrovascular agudo.
5. Cáncer de mama.
6. Cáncer de cérvix.

ACO COMBINADA:

Efectos BENEFICIOSOS asociados al uso de ACO.

1. Ciclo menstrual.
2. Embarazo ectópico: excepcional por su elevada eficacia anticonceptiva.
3. Enfermedad inflamatoria pélvica.
4. Enfermedad benigna de la mama.
5. Quistes ováricos.
6. Acné, seborrea e hirsutismo.
7. Osteoporosis.
8. Cáncer de endometrio.
9. Cáncer de ovario.

ESQUEMAS DE COMPOSICIÓN Y PAUTAS ACO COMBINADA:

A) MONOFÁSICO: administración continua de estrógenos y progesterona durante 21 días. Dosificación igual en todos los comprimidos.

B) BIFÁSICO: primera fase con una dosis de progesterona más baja que la segunda.

C) TRIFÁSICO: administración de un preparado de estrógeno y progestágeno, a distinta dosis según los comprimidos.

D) CUADRIFÁSICO: Las píldoras anticonceptivas de cuatro fases contienen cantidades diferentes de progestágeno y estrógeno en diferentes días.

~~**E) SECUENCIAL:** Administración de un estrógeno sólo los 10 primeros días, seguido en los 11 siguientes de la administración conjunta de estrógeno y gestágeno.~~

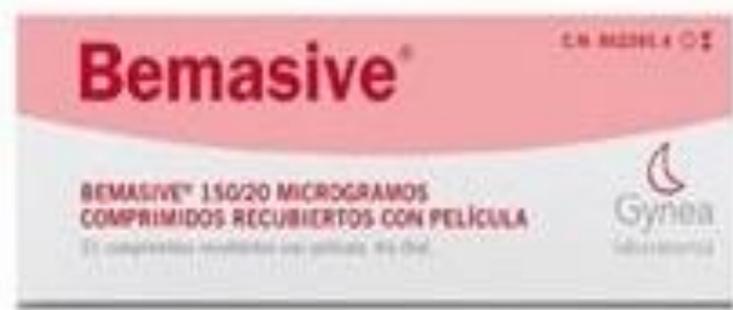
F) PASTILLA TRIMESTRAL: Se basa en la administración vía oral de EE y LNG de forma continua durante 84 días y 7 días libres de toma, por lo que se reducen el número de hemorragias menstruales a 4 por año.

G) CONTINUA FLEXIBLE: Durante un mínimo de 24 días y un máximo de 120 días con 4 días de descanso posterior.

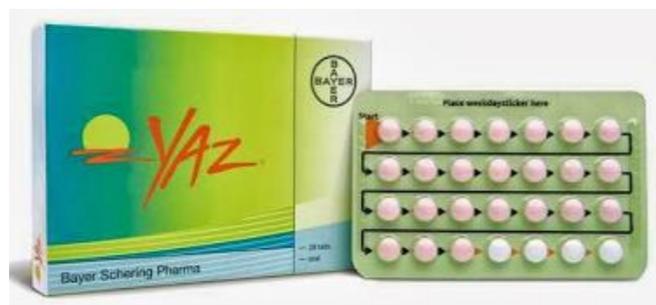
Monofásicos con Progestágenos de 2ª Generación.



Monofásicos con Progestágenos de 3^a Generación.



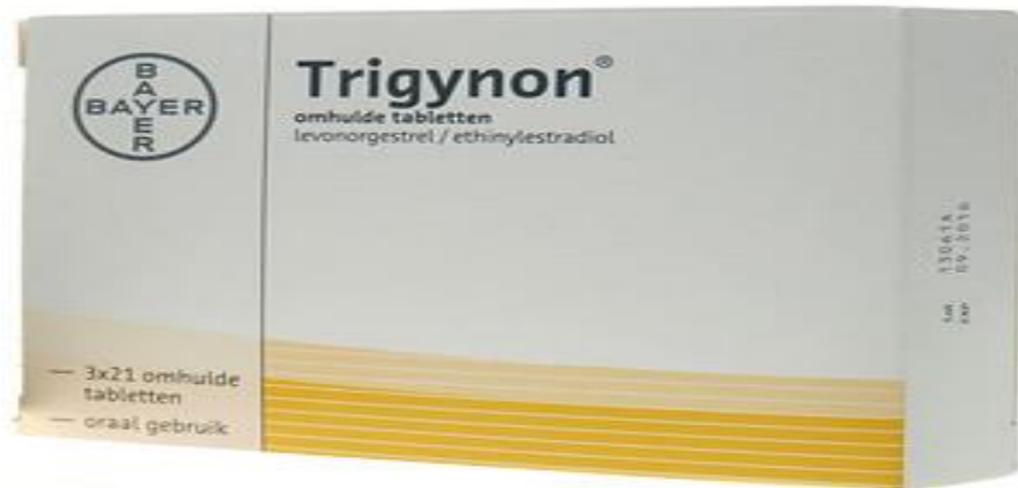
Monofásicos con progestágenos derivados de la 17 alfa – Espironolactona.



Bifásicos con Progestágenos de 3^a Generación. (Días 1-7/8-22)



Trifásicos con Progestágenos de 2^a Generación. (Días 1-6/7-11/12-21)



Trifásicos con Progestágenos de 3^a Generación. (Días 1-6/7-11/12-21)



Métodos reversibles. HORMONAL.

Cuatrifásicos con Estrógeno natural.



Métodos reversibles. HORMONAL.

Monofásicos con Estrógeno natural.



Métodos reversibles. HORMONAL.

Pastilla trimestral.



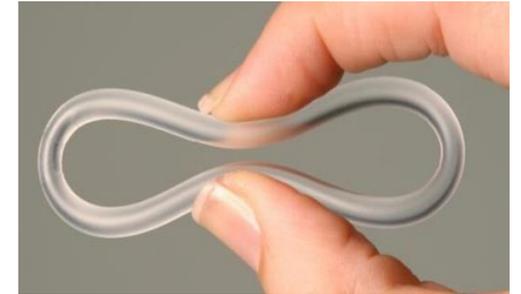
Drosbelaleflex®

Continua flexible.

Métodos reversibles. HORMONAL.

ESTROGENO	PROGESTÁGENO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	FINANCIADO
ESTRADIOL 0,03 mg. 10 comprimidos blancos de 0,10mg	Levonorgestrel 0,15 mg.	Seasonique®.	91 comp. 84+7 comp.	NO.
ETINILESTRADIOL 0,02 mg. 10 comprimidos blancos de 0,10mg	Drosperinona 3 mg.	Drosbelalleflex®.	120 comp. 24+4 descanso. 120+4 de descanso	NO.

ANILLO VAGINAL.



- > Método hormonal **combinado**.
- > Libera diariamente 15 mcg de EE y 120 mcg de Etonorgestrel.

➤ Ventajas:

Evita el primer paso hepático que ocurre con la administración por vía oral, lo que disminuye la síntesis de factores hepáticos procoagulantes, no disminuye su eficacia con los vómitos y diarrea.

Buen control del ciclo.

Menor tasa de olvidos. (Conferencia de Consenso de 2011 mostro mayor efectividad (1,23 versus 2,1)

Métodos reversibles. HORMONAL.

ESTROGENO	PROGESTÁGENO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	FINANCIADO
ETINILESTRADIOL 2,7 mg.	ETONORGESTREL 11,7 mg.	NUVARING®	1 Anillo vaginal/21 días.	NO.
ETINILESTRADIOL 2,7 mg.	ETONORGESTREL 11,7 mg.	DOLNA®	1 Anillo vaginal/21 días.	NO.
ETINILESTRADIOL 2,7 mg.	ETONORGESTREL 11,7 mg.	ORNIBEL®	1 Anillo vaginal/21 días.	NO.
ETINILESTRADIOL 2,7 mg.	ETONORGESTREL 11,7 mg.	SETLONA®	1 Anillo vaginal/21 días.	NO.

PARCHES TRANSDÉRMICOS.

Comercializado en España en 2003.

- > Método hormonal **combinado**.
- > Libera diariamente 20 mcg de EE y 150 mcg de Norelgestromina.
- > Ventajas:
Eficacia similar a la píldora (IP: 0,3%).
Buen control del ciclo.
Alto cumplimiento.



Métodos reversibles. HORMONAL.

ESTROGENO	PROGESTÁGENO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	FINANCIADO
ETINILESTRADIOL 600 mcg.	NORELGESTROMINA 6 mg.	EVRA (Jassen Cilag)	3 parches. 9 parches.	NO.

ACO SÓLO GESTÁGENOS.

- A) MINIPÍLDORA:** administración oral de bajas dosis de gestágenos sin estrógenos durante todo el ciclo.
- Tiene un impacto mínimo sobre el **metabolismo hidrocarbonado y lipídico**, dada su **poca acción androgénica** y no afecta a los parámetros hemostáticos, la tensión arterial u otros sistemas fisiológicos.
 - Inconveniente: **mal control del ciclo:** desarreglos menstruales y amenorrea por atrofia endometrial.

Métodos reversibles. HORMONAL.

PROGESTÁGENO.	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	FINANCIADO
PROGESTÁGENOS ORALES.			
Desogestrel 75 mcg	CERAZET	28 comp. 3x28 comp.	SI.
Desogestrel 75 mcg.	AZALIA	28 comp. 3x28 comp.	SI.
Desogestrel 75 mcg.	DESOPOP	28 comp. 3x28 comp.	SI.
Desogestrel 75 mcg.	ARISTIANE	28 comp. 3x28 comp.	SI.



Anticonceptivo Hormonal Inyectable.

- > Contiene **sólo gestágeno**: Acetato de Medroxiprogesterona.
- > Ideal para mujeres con alto índice de incumplimiento.
- > Se administra de forma trimestral.
- > Desventajas:
 - Irregularidad menstrual.
 - Aumento de LDL.
 - Mastodinia.
 - Acné.





Métodos reversibles. HORMONAL.

PROGESTÁGENO.

NOMBRE COMERCIAL

PRESENTACIÓN

FINANCIADO

INYECCIONES INTRAMUSCULARES.

Acetato de
medroxiprogesterona 150
mg.
(duración 3 meses).

DEPO PROGEVERA
(Pfizer).

1 vial.

SI.

Anticonceptivo Hormonal con Implantes dérmicos.

- > Contiene **sólo gestágeno**: Etonorgestrel.
 - Presenta unos niveles hormonales sanguíneos inferiores a los sistemas orales o inyectables y su efecto anticonceptivo se alcanza rápidamente.
 - El paulatino descenso sérico asegura un periodo de **eficacia de tres años**.

> Desventajas:
Irregularidad menstrual.
Acné (15%).





Métodos reversibles. HORMONAL.

PROGESTÁGENO.

NOMBRE COMERCIAL

PRESENTACIÓN

FINANCIADO

IMPLANTES SUBDÉRMICOS

Etonorgestrel 68 mg
(duración 3 años).

IMPLANON NXT.

1 varilla.

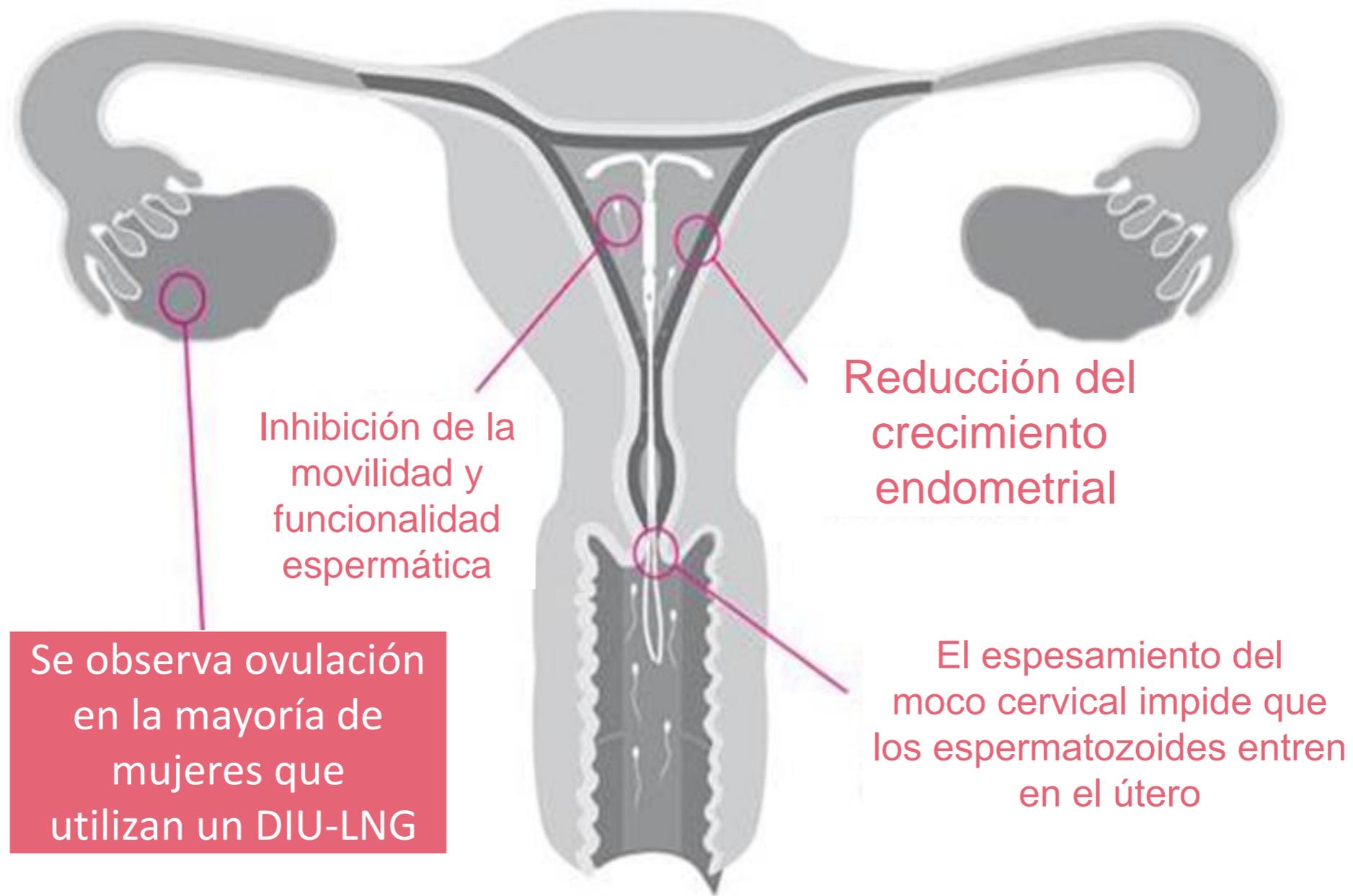
SI.

DIU de levonorgestrel.

- > Contiene **sólo gestágeno**: Levonorgestrel.
 - Efecto durante 3 y 5 años.
 - Indicado en pacientes que deseen DIU como método + menstruaciones abundantes/dismenorrea.
 - Método anticonceptivo reversible, muy eficaz (índice de Pearl de 0,16).
- > Desventajas:
 - Sangrado intermenstrual: muy frecuente 2-3 meses.
 - Amenorrea.



DIU de levonorgestrel.



DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS (DIUs)

- Los DIUs inertes o de primera generación.
- DIUs liberadores de cobre de baja carga (< 300 mm) o de segunda generación.
- DIUs de tercera generación o liberadores de cobre de alta carga (> 300 mm).
- DIUs medicados o de cuarta generación.

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS (DIUs)

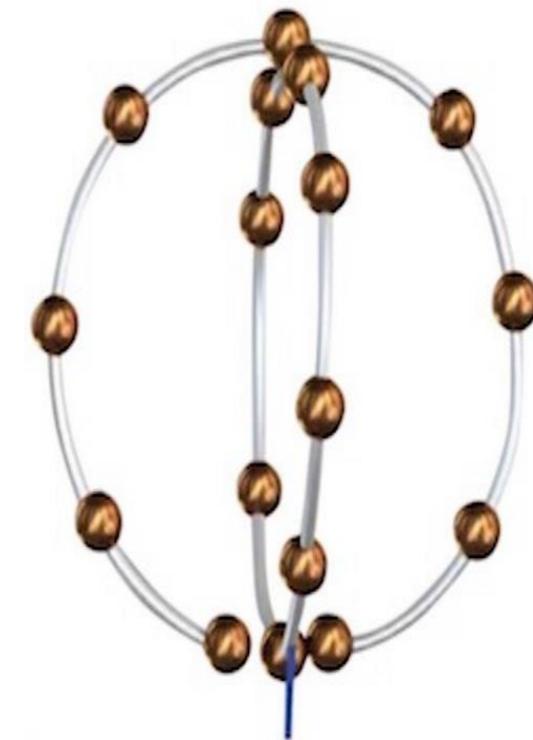
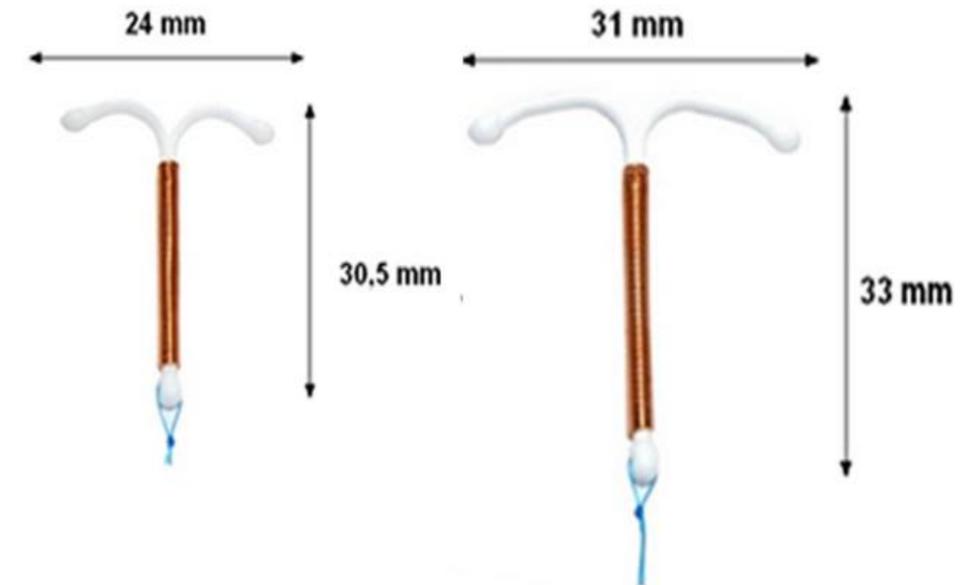
EFICACIA

- El DIU es un método anticonceptivo de alta eficacia (nivel I de evidencia científica), ya que no depende de la usuaria y no hay fallos por uso incorrecto o inconstante, llegando a ser del 99,8%.
- IP: La eficacia es mayor en los DIUs de más alta concentración de cobre (380 mm) (IA). Las tasas de embarazo oscilan entre 0,5-2,2% para los DIUs de menos de 300 mm de cobre y de 0,1-1,0% para los de alta carga.



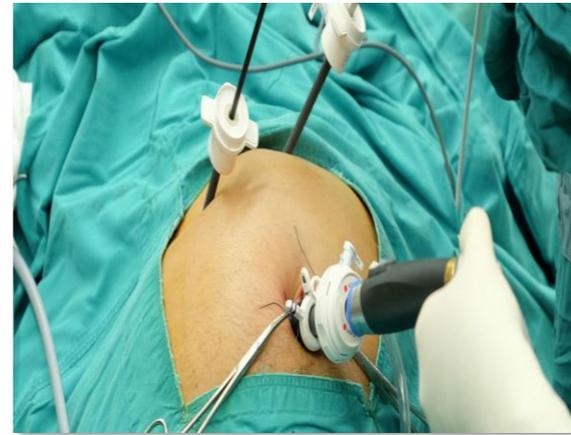
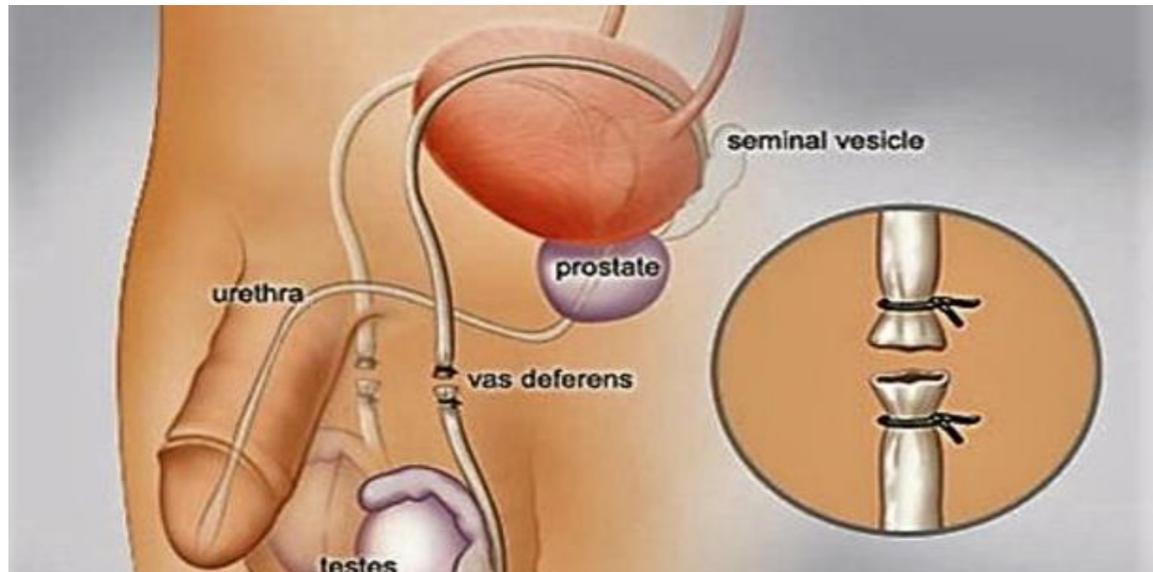
DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS (DIUs)

Descripción	Tamaño	Duración
GOLD T (Cu375+Au)	Normal	5 años
GOLD T (Cu375+Au)	Mini	5 años
GOLD T (Cu375+Au)	Maxi	5 años
NOVAPLUS T 380 Ag (Cu380+Ag)	Normal	5 años
NOVAPLUS T 380 Ag (Cu380+Ag)	Mini	5 años
NOVAPLUS T 380 Ag (Cu380+Ag)	Maxi	5 años
T 200 Ag (Cu200+Ag)	Normal	3 años
T 200 Ag (Cu200+Ag)	Mini	3 años
ÁNCORA 250 Ag (Cu250+Ag)	Normal	3-5 años
NOVAPLUS T 380 Cu (Cu380)	Normal	5 años
NOVAPLUS T 380 Cu (Cu380)	Mini	5 años
ÁNCORA 375 Cu (Cu375)	Normal	3-5 años
T 200 Cu (Cu200)	Normal	2-3 años
ÁNCORA 250 Cu	Normal	3-4 años
ÁNCORA 250 Cu	Mini	3-4 años
MULTILOAD 375	Normal	5 años
MULTILOAD 375 SL	SL	5 años
Laboratorio Effik		
EFFI-LOAD 375 (Cu 375) (Effik)	Standard	4 años
EFFI-T 380 (Cu 380)(Effik)	Standard	4 años
EFFI-T 380 (Cu 380)(Effik)	Corto	4 años
Laboratorio Bayer Schering Pharma		
Nova T 380 (Cu 380)(Bayer Hispanica)	Normal	5 años
MIRENA® Sistema liberación intrauterino LNG (Bayer Hispanica)	Normal	5 años
Laboratorios HRA Pharma		
Mona Lista NT Cu 380	T Normal	5 años
Mona Lisa Cu 375	Áncora normal	5 años
Mona Lisa Cu T 380 QL	T normal + cobre en brazos laterales	10 año



IRREVERSIBLES

LIGADURA TUBÁRICA



VASECTOMÍA



Muchas gracias





BIBLIOGRAFÍA.

- Maitra N, Kulier R, Bloemenkamp KWM, Helmerhorst FM, Gülmezoglu AM. Progestágenos en los anticonceptivos orales combinados para la anticoncepción. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas (Cochrane Database of Systematic Reviews) 2004, Issue 3. No.: CD004861. DOI: 10.1002/14651858.CD004861.
- Segó. Anticoncepción hormonal sólo gestágenos, protocolo 2006.
- Van Vliet H, Raps M, Lopez L, Helmerhorst F. Anticonceptivos orales cuatrfásicos versus monofásicos para la anticoncepción (Revision Cochrane traducida). Cochrane Database of Systematic Reviews 2011 Issue 11.
- Manual de anticoncepción oral (SEC- Sociedad Española de Contracepción).
- Stadel B. Oral contraceptivas and the occurrence of disease. In: Gregorie AT, Blye RG, eds. Contraceptivo Steroids- Pharmacology and Safety. New York: Plenum Press; 3, 1986.
- Lanas S.F, Irmann B., Walker AM. y cols. Oral contraceptiva type and functional ovarian cysts. Am J Obstet Gynecol; 166: 956-61, 1992.
- CDC and Steroid Hormone Study: oral contraceptive use and the risk of endometrial cancer. JAMA; 249:1600,1983.
- Gambrell RD., Bagnell CA., Greenblatt RB. Role of estrogen and progesterone in the etiology and prevention of endometrial cancer: review. Am J Obstet Gynecol; 146:196, 1983.
- Mastroianni L. Noncontraceptive benefits of oral contraceptive agents: patients should know the positive effects. Postgrad Med; 93:193-7, 1993.
- CDC and Steroid hormone Study: oral contraceptive use and the risk of ovarian cancer. JAMA; 249:1596, 1983.
- Lee NV, Wingo PA. y Gwinn ML. Oral contraceptive use and the risk of ovarian cancer. The Cancer and Steroid Hormone Study of the CDC and The National Institute for Child Health Development. Progress Report, 1986.



BIBLIOGRAFÍA.

- Maitra N, Kulier R, Bloemenkamp KWM, Helmerhorst FM, Gülmezoglu AM. Progestágenos en los anticonceptivos orales combinados para la anticoncepción. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas (Cochrane Database of Systematic Reviews) 2004, Issue 3. No.: CD004861. DOI: 10.1002/14651858.CD004861.
- Segó. Anticoncepción hormonal sólo gestágenos, protocolo 2006.
- Van Vliet H, Raps M, Lopez L, Helmerhorst F. Anticonceptivos orales cuatrfásicos versus monofásicos para la anticoncepción (Revision Cochrane traducida). Cochrane Database of Systematic Reviews 2011 Issue 11.
- Manual de anticoncepción oral (SEC- Sociedad Española de Contracepción).
- Stadel B. Oral contraceptivas and the occurrence of disease. In: Gregorie AT, Blye RG, eds. Contraceptivo Steroids- Pharmacology and Safety. New York: Plenum Press; 3, 1986.
- Lanas S.F, Irmann B., Walker AM. y cols. Oral contraceptiva type and functional ovarian cysts. Am J Obstet Gynecol; 166: 956-61, 1992.
- CDC and Steroid Hormone Study: oral contraceptive use and the risk of endometrial cancer. JAMA; 249:1600,1983.
- Gambrell RD., Bagnell CA., Greenblatt RB. Role of estrogen and progesterone in the etiology and prevention of endometrial cancer: review. Am J Obstet Gynecol; 146:196, 1983.
- Mastroianni L. Noncontraceptive benefits of oral contraceptive agents: patients should know the positive effects. Postgrad Med; 93:193-7, 1993.
- CDC and Steroid hormone Study: oral contraceptive use and the risk of ovarian cancer. JAMA; 249:1596, 1983.
- Lee NV, Wingo PA. y Gwinn ML. Oral contraceptive use and the risk of ovarian cancer. The Cancer and Steroid Hormone Study of the CDC and The National Institute for Child Health Development. Progress Report, 1986.