



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## CONSENSO LATINOAMERICANO DE EXPERTOS ANTICONCEPCIÓN EN SITUACIONES SOCIODEMOGRÁFICAS ESPECIALES: ADOLESCENTES Y POST EVENTO OBSTÉTRICO.

### Expertos:

Dra. Gabriela Ayala Zurita (Ecuador)  
Dr. Luis Bahamondes (Brasil)  
Dra. Antonia Basavilvazo Rodríguez (México)  
Dra. Margarita Castro Cueto (Panamá)  
Dr. Antonio Lévano Castro (Perú)  
Dr. Álvaro Monterrosa-Castro (Colombia)  
Dra. Rita Peralta Rivera (Costa Rica)  
Dra. Silvina Pradier (Argentina)

### Coordinadora:

Dra. Flory Morera González (Directora Científica FLASOG)

### Tabla de contenidos.

- I. Introducción
- II. Anticonceptivos de Larga Duración ( Sistema Liberador de Levonorgestrel, DIU de cobre, Implante subdérmico)
- III. Anticoncepción de Corta Duración Combinada (Anticonceptivos orales combinados, Inyectable, Anillo y Parche)
- IV. Anticoncepción de Corta Duración de Solo Progestina (Anticonceptivos orales, Inyectable)
- V. Anticoncepción de emergencia
- VI. Anticoncepción de Barrera (Condón)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## I. INTRODUCCIÓN

El presente documento busca ofrecer una guía científicamente actualizada, de fácil lectura y acceso libre para el personal de salud involucrado en la atención de la salud sexual y reproductiva de las mujeres en nuestra región y que requiere conocer de primera mano todo lo relativo a la anticoncepción moderna.

Desde esta perspectiva se incluye información relevante sobre las mejores prácticas anticonceptivas en las mujeres con situaciones sociodemográficas especiales, es decir mujeres que por edad o por relación reciente con un evento obstétrico enfrentarían mayores riesgos en el evento de cursar con un embarazo. El grupo de mujeres adolescentes y mujeres adultas, respetando las particularidades que tiene cada grupo de edad y especificando recomendaciones para anticoncepción dirigida a adolescentes y anticoncepción post evento obstétrico.

Se tratan los principales aspectos que debe conocer un profesional de la salud con respecto a la anticoncepción de larga duración (implante subdérmico, dispositivo intrauterino T de cobre y sistema intrauterino liberador de levonorgestrel conocido como DIU hormonal) y la anticoncepción de corta duración (oral, inyectable, parche y anillo, incluidas las opciones oral e inyectable de solo progestina).

Existen múltiples razones que desde la salud pública justifican el diseño y presentación de este documento, a continuación, se describen brevemente.



El embarazo no planificado es un problema de salud pública que afecta cada año a millones de mujeres que viven en América Latina, si bien no pretendemos desglosar con detalle las múltiples causas de esta problemática si esperamos contribuir de alguna manera a disminuir el impacto que esta situación genera en nuestra región.

Existen, técnicamente hablando, dos momentos de particular importancia que deben considerarse para el acceso oportuno a la anticoncepción, denominados en conjunto como anticoncepción en situaciones sociodemográficas especiales, estos momentos son los siguientes:

- 1- La anticoncepción post evento obstétrico definida como el acceso de una persona al método anticonceptivo elegido, en el período posterior al evento obstétrico (parto vaginal, cesárea o aborto) y antes del alta de la institución.
- 2- La anticoncepción dirigida a la población adolescente como estrategia para la prevención de primer embarazo y embarazo repetido durante esta etapa de la vida de la mujer.

La intervención oportuna en ambos contextos tiene impacto en nuestros países como estrategia de salud pública y a nivel individual impacta en la vida cada mujer.

En el caso particular de las adolescentes y según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del año 2014, cada año aproximadamente 16 millones de mujeres entre los 15 y los 19 años, y más de un millón de mujeres menores de 15 años, tienen un embarazo. Además, alrededor de tres millones de adolescentes se someten a abortos ilícitos cada año y las complicaciones durante el embarazo y parto constituyen la segunda causa de muerte a nivel global en las adolescentes entre 15 y 19 años (1).



Las tasas de embarazo adolescente en los países de América Latina y el Caribe se encuentran entre las más altas del mundo. En 2010, la región estuvo muy cerca de registrar la tercera mayor tasa de fecundidad adolescente del mundo (72 nacimientos por cada 1000 mujeres de entre 15 y 19 años), después de África subsahariana y el sur de Asia (con 108 y 73 nacimientos, respectivamente) (2).

Algunas estrategias que han demostrado eficacia en la reducción del embarazo no planificado son asegurar que las mujeres reciban anticoncepción segura inmediatamente después del evento obstétrico y antes del alta hospitalaria.

Otro factor importante es la elección del método anticonceptivo. Sobre este segundo punto, algunos datos de interés son los siguientes: “En Estados Unidos, el uso de métodos anticonceptivos reversibles de larga duración (LARC) ha aumentado durante la última década, de 2.4% en el 2002 a 8.5% en el 2009, a 11.6% en el 2012, el año más reciente en el que la información está disponible del “National Survey of Family Growth” (3).

En este mismo país, se documentó un descenso histórico de 18% de embarazo no planeado en el 2008, cuando el 51% de los embarazos eran no planeados, en comparación con el año 2011, que el porcentaje descendió al 45%. (4)

A pesar de que la reducción en embarazo no planeado es multifactorial, el incremento del uso de métodos anticonceptivos de larga duración ha contribuido significativamente (1)

Las irregularidades en el uso de métodos anticonceptivos de corta duración se han asociado a mayores tasas de embarazo, especialmente en adolescentes (2) por esta razón el uso de métodos anticonceptivos de corta duración en adolescentes requiere el acompañamiento cercano por parte del sistema de salud y adultos referentes en el



grupo familiar y/o escolar. Desde esta perspectiva, el uso de anticoncepción de larga duración supone una herramienta efectiva en la prevención del embarazo no planificado, tanto en adultas como en adolescentes.

Es necesario que en la consulta el profesional de la salud esté en capacidad de orientar y educar a la paciente y darle a conocer todos los métodos anticonceptivos, incluyendo información sobre cuáles son los más eficaces que se encuentren disponibles. Según una revisión de Cochrane, las intervenciones educativas y la promoción de anticoncepción son dos estrategias que lograron reducir el embarazo no deseado (1).

También se ha encontrado que, al disminuir las barreras de acceso a los métodos anticonceptivos, se pueden reducir las tasas de embarazo. Los métodos duales, es decir preservativo y algún método anticonceptivo más efectivo, para prevenir tantas enfermedades de transmisión sexual y embarazo no planeado, son los ideales para la población adolescente y adulta que requiere anticoncepción segura en nuestros países. (5)

Finalmente consideramos importante mencionar que, si no existen contraindicaciones, la elección de la paciente debe ser el principal factor para elegir un método anticonceptivo sobre otro.



## **Bibliografía introducción**

1. McCarthy, FP. et al. The management of teenage pregnancy. *BMJ*, 2014; 349: g 5887.
2. Joao Pedro Azevedo, Marta Favara et al. Embarazo adolescente y oportunidades en América Latina y el Caribe: sobre maternidad temprana, pobreza y logros económicos. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y Banco Mundial 2012.
3. Winner B, Peipert JFm Zhao Q, Buckel C, Madden T, Alssworth JE, et al. Effectiveness of long-acting reversible contraception. *N Engl J MED* 2012; 366:1998-2007.
4. Finer LB, Zolna MR. Unintended pregnancy in the United States: incidence and disparities, 2006. *Contraception* 2011; 84:478-85
5. Finer LB, Zolna MR. Declines in unintended pregnancy in the United States. 2008-2011.

## **II. ANTICONCEPCIÓN DE LARGA DURACIÓN**

Los anticonceptivos de larga duración (LARCs) son recomendados como los métodos de primera línea para evitar embarazos, por su alta eficacia y seguridad, además, por el alto grado de satisfacción y continuidad de más de 80% a un año logrando así impacto en disminución en el número de embarazos no planeados y en adolescentes. Está bien documentado que el uso de anticonceptivos de larga duración es más efectivo que aquellos de corta duración como anticonceptivos combinados orales, inyectables, anillo vaginal y adhesivo transdérmico. Asimismo, está muy bien documentado que cuando se compara el uso de anticonceptivos de larga con los de



corta duración por edad de las usuarias, está claro que la edad influencia la posibilidad de falla de estos. Usuarias de anticonceptivos de corta duración que son adolescentes tienen mayor tasa de falla que las mujeres adultas, probablemente porque tienen mayor posibilidad de olvido. Sin embargo, cuando se comparó usuarias de anticonceptivos de larga duración adolescentes con adultas la tasa de falla fue igual, ya que como una vez colocados no requieren de atención periódica, la falla es similar (1). Por eso han sido calificados como *unforgettable contraceptives* (2).

Diversas instituciones y sociedades científicas han calificado el uso de LARCs seguro entre adolescentes y en mujeres post evento obstétrico (3).

En 2006-2010, en los Estados Unidos 82% de adolescentes en riesgo de embarazos no planeados usaban algún anticonceptivo, el 59% usó un método altamente efectivo incluido cualquier método hormonal o dispositivo intrauterino. Todavía existen barreras al uso de LARCs por adolescentes, pero el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) recomienda su uso en adolescentes (4).

Otras instituciones como la Organización Mundial de la Salud (5, 6) tampoco han colocado barreras para el uso de LARCs en adolescentes y post evento obstétrico. Lo contrario, han recomendado su uso en adolescentes y post evento obstétrico como una acción segura y de alta eficacia para reducir las altas tasas de abortos y embarazos no planeados. Asimismo, la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) ha hecho fuertes recomendaciones del uso de LARCs tanto por adolescentes como en el post evento obstétrico (7).

En este grupo de anticonceptivos de larga duración se encuentran los anticonceptivos intrauterinos (AIU): dispositivos intrauterinos con cobre (DIU-Cu), los sistemas intrauterinos liberadores de levonorgestrel (SIU-LNG) y los implantes subdérmicos.



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## Bibliografía anticoncepción de larga duración

1. Winner, B., Peipert, J. F., Zhao, Q., Buckel, C., Madden, T., Allsworth, J. E., & Secura, G. M. (2012). Effectiveness of long-acting reversible contraception. *The New England journal of medicine*, 366(21), 1998–2007. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1110855>
2. Grimes D. A. (2009). Forgettable contraception. *Contraception*, 80(6), 497–499. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2009.06.005>
3. Moniz MH, Spector-Bagdady K, Heisler M, Harries LH. Inpatient Postpartum Long-Acting Reversible Contraception: Care That Promotes Reproductive Justice *Obstet Gynecol* 2017; 130(4):783-787. doi: 10.1097/AOG.0000000000002262.
4. ACOG. ACOG Committee Opinion No. 735: Adolescents and Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. *Obstet Gynecol* 2018 May;131(5):e130-e139. doi: 10.1097/AOG.0000000000002632.
5. World Health Organization. *Contraception Issues in Adolescent Health and Development*. Geneva, 2004. ISBN 92 4 159144 7.
6. World Health Organization. *Medical eligibility criteria for contraceptive use*. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. <http://who.int/>. Accesado en Noviembre 3, 2021.





7. FIGO. <https://www.figo.org/news/breakthebias-fulfilling-adolescents-right-1access-abortion-and-contraception>. Accesado en Abril 17, 2022.

## **SISTEMA INTRAUTERINO LIBERADOR DE LEVONORGESTREL**

En 1970 el Profesor Tapani Luukkainen, de Helsinki, introdujo el concepto de DIU hormonal y fue denominado por el fabricante Bayer originalmente como sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG) (1).

El sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG) es una opción anticonceptiva moderna de alta eficacia, que se conoce como DIU hormonal o endoceptivo, que consiste en una estructura pequeña de plástico con un reservorio que contiene la hormona y que a través de un sistema de liberación permite la salida de pequeñas cantidades de levonorgestrel directamente en la cavidad uterina.

### **¿Cómo actúa un sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (SIU-LNG)?**

El SIU-LNG libera pequeñas cantidades de levonorgestrel directamente en la cavidad uterina, las cuales generan el espesamiento del moco cervical, lo que impide la penetración de espermatozoides, evitando que lleguen a fertilizar el óvulo (1-3). Las concentraciones intrauterinas de levonorgestrel (LNG) son 1000 veces mayores que las plasmáticas (4) y estas altas concentraciones endometriales inhiben los receptores de progesterona y estrógenos. Si bien los niveles de estradiol corresponden a la fase folicular del ciclo (5), el endometrio no responde a los niveles circulantes de estradiol



y el LNG induce un efecto antiproliferativo, responsable por la deciduización del endometrio y la reducción del sangrado uterino o la inducción de amenorrea durante el uso (6). Por otra parte, el LNG induce alteraciones de la glicodelina endometrial que afecta la unión en la zona pelúcida del ovocito por parte de los espermatozoides, si bien este es un aspecto aun en discusión (7,8). Ha sido descrito también que inhibe la ovulación durante el primer año (9), pero el uso a largo plazo ha mostrado desarrollo de folículos ováricos normales (10).

### **¿Cuáles sistemas intrauterinos liberadores de levonorgestrel (SIU-LNG) existen?**

En la actualidad existen en el mundo tres versiones del SIU-LNG que, por sus diferencias en concentración, tiempo de uso, tamaño e indicaciones, ofrecen opciones a diferentes perfiles de pacientes. Es de tener en cuenta que las versiones, indicaciones y tiempo de uso de los SIU-LNG, pueden variar de un país a otro.

- El primero en estar disponible fue el sistema intrauterino Mirena® desarrollado por la farmacéutica Bayer y aprobado por primera vez en Finlandia en 1990. El SIU-LNG de 52mg mide 32X32mm, contiene en su porción vertical un cilindro con 52 mg de LNG y libera 20 µg por día de la hormona y cerca de 12 µg por día al quinto año de uso. Está aprobado en más de 120 países y en la mayoría de ellos cuenta con indicación en: anticoncepción, menorragia idiopática (sangrado menstrual abundante sin patología estructural) y protección del endometrio durante la terapia con estrógenos continuos durante la post menopausia. El tiempo de duración del SIU-LNG de 52mg es de 5 años, pero recientemente en algunos países ha sido aprobada la extensión de su uso en anticoncepción hasta por 6 o 7 años. El diámetro del tubo insertor es de 4.4mm.



- El SIU-LNG de 13.5 mg - Jaydess® (Skyla®, Blusiri®) fue desarrollado por Bayer y aprobado por primera vez en Austria en el año 2013 y ha sido aprobado en cerca de 54 países. Está indicado en anticoncepción por hasta 3 años, mide 28X30mm y el diámetro de su tubo insertor es de 3.8mm.
- El más novedoso de los sistemas intrauterinos contiene 19.5mg de levonorgestrel (Kyleena® desarrollado por Bayer), mide 28X30mm lleva en su porción vertical un cilindro con 19,5 mg de LNG, libera 13 µg por día de la hormona y libera aproximadamente 8 µg por día al final del quinto año de uso. Está indicado en anticoncepción para uso hasta por 5 años, su tubo insertor mide 3.8mm y los hilos de extracción son de color azul.

## **USO DE SISTEMA INTRAUTERINO CON LEVONORGESTREL (SIU-LNG) EN ADOLESCENTES**

### **¿Es el SIU-LNG una opción anticonceptiva eficaz en adolescentes?**

Si, el sistema intrauterino es una opción adecuada para mujeres jóvenes y adolescentes, teniendo en cuenta su alta eficacia anticonceptiva, la baja dosis hormonal, el efecto predominantemente local, la baja tasa de eventos adversos y el uso a largo plazo que elimina el riesgo de errores en el uso y olvidos. Puede ser usado por mujeres a partir de la menarca independientemente de si han tenido embarazos o no.

El estudio EURAS con más de 60.000 inserciones mostró un Índice de Pearl de 0,52 (95% IC 0,42-0,64) (12). La tasa de falla descrita para el SIU-LNG es baja de 0,1 a 0,3 por 100 mujeres-año y no difiere con edad ni paridad (adolescentes vs adultas y mujeres con hijos vs nuligestas) (11, 13-15).



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **¿Cuáles son los efectos secundarios más comunes del sistema intrauterino (SIU-LNG)?**

El sangrado irregular y el dolor pélvico suelen ser las quejas más frecuentes entre usuarias del SIU-LNG y también las causas más comunes de discontinuación. Entre las irregularidades menstruales más frecuentes asociadas al uso del SIU-LNG se encuentra el sangrado abundante que ocurre en pocos casos y que suele ser más común en usuarias de un DIU T de cobre (16). Otro de los eventos adversos frecuentes es el goteo o spotting especialmente en adolescentes, ya que aparentemente son menos proclives a aceptar cambios en su patrón de menstruación.

Un estudio que evaluó el uso del SIU-LNG hasta 6 años mostró que en mujeres con edades entre 16 a 35 años, la tasa de discontinuación fue sólo de 2,3/100 mujeres-año y en mujeres de más de 35 años fue de 4,0/100 mujeres-año. Una revisión sistemática con nuligestas y otro estudio sólo con nuligestas menores de 25 años (17,18) mostraron que el riesgo relativo (OR) (95% IC) de remociones por sangrado anormal fue de 5,38 (0,25-113,51). Otros mostraron que entre mujeres entre 13-24 años con seguimiento hasta 30 meses, las discontinuaciones por dolor (incluida dispareunia) fue de 27/100 mujeres-año y sangrado anormal de 20,9/100 años-mujer, sin embargo, no hubo diferencias entre mujeres con y sin hijos (1,5, DS 1,0 mujeres-año; Error standard 0,7 mujeres-año) (19).

## **¿Cómo se manejan las alteraciones en el patrón menstrual que presentan algunas usuarias del sistema intrauterino SIU-LNG durante los primeros meses de uso?**

Es importante recordar que el sangrado anormal puede ocurrir a cualquier momento del uso de un SIU-LNG y que suele ser transitorio, sin embargo, es mucho más común que ocurra en los primeros meses post colocación. Por eso la orientación dada antes



de la inserción es crucial ya que este sangrado todavía es mal entendido tanto por mujeres como por profesionales (20). Muchos tratamientos han sido usados, sin embargo, todos sin éxito evidente. Ha sido usado ácido tranexámico, antiinflamatorios no esteroideos, mifepristona y estrógenos, todos sin mucho éxito (21). Lo importante para tener en cuenta es que la administración de ibuprofeno a dosis de 200 mg a cada 8 horas por 7 días parece ser la mejor opción. Sin embargo, es necesario recordar que una buena conversación minimiza estos problemas. En un estudio en que se ofreció tratamiento a mujeres con sangrado anormal inducido por uso de SIU-LNG dos tercios de las mujeres recusaron cualquier tratamiento luego de una buena explicación (22).

### **¿Cuáles son las recomendaciones que deben hacerse a adolescentes usuarias de un sistema intrauterino SIU-LNG?**

Las recomendaciones a las adolescentes, nuevas o ya usuarias de un SIU-LNG, no son diferentes dadas a las mujeres adultas. Se recomienda un control entre cuatro y doce semanas posteriores a la colocación (ya que es el período de mayor probabilidad de expulsión) y posteriormente un control anual es recomendable. Es importante explicar a las mujeres los eventos adversos que se pueden presentar con mayor frecuencia en las primeras semanas de uso y recordar que no provee protección contra enfermedades de transmisión sexual y por eso el uso de condones es recomendable, para brindar una doble protección.

### **¿El sistema intrauterino SIU-LNG afecta la densidad mineral ósea de la adolescente?**

La bibliografía sobre densidad mineral ósea (DMO) y uso del SIU-LNG es limitada, teniendo en cuenta que el uso del SIU-LNG no afecta los niveles plasmáticos de estradiol, no es esperado que se afecte la masa ósea. Un estudio de corte transversal evaluó mujeres usuarias de un SIU-LNG que libera 20 mcg /día y comparó con



usuarias de DIU con cobre y encontró que en mujeres jóvenes y adultas el uso del SIU-LNG no tiene un impacto relevante en la DMO (23). Otro estudio prospectivo que incluyó usuarias adultas del SIU-LNG y lo comparó con usuarias de DIU T de cobre, hasta 10 años de uso con más del 50% en amenorrea, tampoco se reportaron cambios en la DMO (24).

### **¿Puede colocarse un sistema intrauterino SIU-LNG a una adolescente que esté anticoagulada?**

Entre las enfermedades hematológicas más comunes en mujeres adolescentes se encuentran la enfermedad de Von Willebrand I y II, la deficiencia de factores de coagulación como factores VII y los problemas de fibrinólisis o de función plaquetaria. El uso de medicamentos anticoagulantes y el antecedente de enfermedades hematológicas son factores que frecuentemente llevan a un sangrado uterino anormal o se asocian a sangrado menstrual abundante. El SIU-LNG de 52mg es una excelente opción, ya que ofrece anticoncepción altamente eficaz y reducción del sangrado menstrual abundante.

En mujeres usuarias de Warfarina es recomendable verificar los valores de INR (RNI en otros países). En el caso de encontrar un INR superior a 3 es recomendable suspender la anticoagulación por tres días, colocar el SIU-LNG y restaurar el uso del anticoagulante tres días posteriores (25,26).

### ***USO DEL SISTEMA INTRAUTERINO LIBERADOR DE LEVONORGESTREL (SIU-LNG) EN EL POST EVENTO OBSTÉTRICO***

#### **¿Cuál es el mejor momento para usar un sistema intrauterino SIU-LNG en el post evento obstétrico?**



Se recomienda la inserción durante los primeros 10 minutos posteriores a la salida de la placenta, directamente con la mano o con una pinza larga tipo Foster. Este procedimiento lleva a pocas molestias durante la colocación, menor riesgo de perforación y pocos efectos secundarios, principalmente el sangrado irregular que puede ocurrir ya que se confunde con los loquios. La inserción de un SIU-LNG no es recomendable entre las 48 horas y las cuatro semanas posteriores parto.

Aunque la tasa de expulsión es mayor en el posparto, la tasa de expulsión post inserción temprana (primeros 10 minutos) es menor comparada con la inserción de DIU T de cobre y con las colocaciones a las 48 horas, 7 días o 42 días de post parto (27,28). Es importante destacar que, aunque las expulsiones de los DIUs suelen ser mayores cuando son colocados en el post parto, esta práctica es considerada costo-efectiva ya que reduce el número de embarazos no planeados, incluso en países desarrollados como Suecia (29).

### **¿Existen riesgos al usar el SIU-LNG como anticonceptivo en el posparto?**

No existen ningún riesgo para el uso de un SIU-LNG en el post parto inmediato, especialmente si el mismo es colocado a los 10 minutos de la salida de la placenta, y si la mujer no tiene más de 12 horas de ruptura de membranas (bolsa rota). El uso de un SIU-LNG en estas condiciones ofrece protección anticonceptiva inmediata, si bien también puede ser colocado dentro de las 48 horas de post parto o a partir de la cuarta semana post parto en mujeres que se encuentren lactando (30).

### **¿Se puede usar un SIU-LNG en mujeres que amamantan?**

Sí, existen evidencias de que el uso de un SIU-LNG en mujeres que están amamantando es seguro. Un estudio que evaluó la cantidad de leche ingerida y el crecimiento de los infantes de madres que amamantaban a libre demanda y usaban



un SIU-LNG a partir del día 42 de post parto no hubo ningún efecto deletéreo para los niños. Las mujeres recibieron deuterio (D2O; 0,5 g/kg de peso materno) en los días 42, 52 y 63 de post parto y la cantidad de leche ingerida fue medida entre los días 42 y 63 de post parto a través de la medida de D2O en la saliva de los niños. El crecimiento se evaluó por el peso, talla y longitud de la tibia (13). Es importante recordar que las mujeres que amamantan tienen un riesgo mayor de perforación uterina durante el procedimiento de inserción.

### **¿Se puede usar un sistema intrauterino en el post aborto?**

Si, la inserción de los anticonceptivos intrauterinos se considera adecuada en el post aborto siempre que no exista sospecha de que se trate de un aborto séptico y que el aborto ocurra en las primeras 20 semanas de embarazo (63). Lo ideal es colocarlo con una pinza “corazón” larga o Kelly larga. El SIU-LNG se pueden insertar inmediatamente después del aborto de primer trimestre, espontáneo o inducido. La evidencia no ha demostrado diferencias en el riesgo de complicaciones de la inserción inmediata frente a la diferida. (30)

## **DISPOSITIVO INTRAUTERINO T DE COBRE (DIU T-Cu)**

### **¿Cuál es el mecanismo de acción del dispositivo T de cobre (DIU T – Cu)?**

El mecanismo de acción del DIU T-Cu no está completamente dilucidado. Sin embargo, es aceptado por la comunidad científica que el principal mecanismo es la prevención de la fertilización. La presencia del DIU T-Cu en la cavidad uterina crea un proceso inflamatorio local que impide que los espermatozoides alcancen las trompas de Falopio. Además, el cobre debilita la capacidad de los espermatozoides de





ascender a las trompas y hace que no sean viables y se acepta que afecta también la viabilidad del óvulo antes de ser fertilizado (30) En el mercado también se encuentra los dispositivos que contienen un anillo de oro y otro con anillo de plata, estos también contienen cobre y el mecanismo es de acción es la misma a los que contienen solo cobre, la utilización de plata o de oro se trata de dar mayor estabilidad al dispositivo no sobre el mecanismo de acción o efectividad.

## **USO DE UN DISPOSITIVO T DE COBRE EN POBLACIÓN ADOLESCENTE.**

### **¿Pueden las adolescentes usar un dispositivo T de cobre (DIU T – Cu)?**

Sí, el DIU T-Cu es un anticonceptivo apropiado para uso en adolescentes y nuligestas (que en muchos casos son situaciones concomitantes). La Organización Mundial de la Salud (OMS) y muchas sociedades y organizaciones de Ginecología han confirmado que el uso de métodos anticonceptivos de larga duración (long-acting reversible contraceptives, LARCs) entre los cuales se incluyen DIU T-Cu, el sistema intrauterino (SIU) y el implante subdérmico, son apropiados para adolescentes, así como en mujeres sin y con hijos (30). El uso de LARCs y particularmente de dispositivos intrauterinos puede ayudar a reducir la alta tasa de embarazos no planeados entre adolescentes que ocurren en la región (31) y que puede ser explicada por la baja prevalencia del uso de DIUs entre adolescentes y nuligestas (32).

### **¿Pueden las mujeres nuligestas usar un dispositivo T de cobre (DIU T – Cu)?**

Sí, los dispositivos intrauterinos como el DIU T-Cu y el DIU hormonal son apropiados para uso en nuligestas (30). Sin embargo, existen muchas barreras para su uso entre nuligestas que también han sido aplicadas para adolescentes. Entre ellas podemos



mencionar: a) estructurales, logísticas y económicas b) mitos y preconceptos entre las propias mujeres y c) preconceptos entre los profesionales (33). Entre las barreras estructurales y logísticas podemos mencionar que en muchos locales no hay áreas específicas designadas para adolescentes y las mismas se ven obligadas a dividir el espacio con adultas que pueden ser parientes o vecinas lo que quita privacidad y que puede ser mal visto en ciertos países donde no es bien visto que adolescentes o nuligestas usen anticonceptivos, principalmente si son solteras (34). Otra barrera importante es la falta de profesionales capacitados para la inserción, remoción y manejo de complicaciones (que son muy pocas) (35). Entre las barreras económicas podemos citar larga distancias entre la vivienda y el servicio en áreas rurales y el costo de los DIUs en algunos lugares. No podemos ignorar las barreras religiosas ya que relaciones prematrimoniales son mal vistas en muchas sociedades y el concepto equivocado que los DIUs son abortivos. Entre las principales barreras para el uso de DIUs en adolescentes y nuligestas se encuentra el temor de algunos profesionales en relación con el riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria y la consecuente infertilidad, la preocupación de las pacientes por el dolor asociado al procedimiento de inserción y el temor a la dificultad de inserción por parte de los profesionales de la salud. Estas barreras deben ser eliminadas, si bien todos los temores son infundados (36-38).

### **¿La tasa de embarazo de un DIU T-Cu es igual en adolescentes y/o nuligestas que en mujeres adultas o con hijos?**

La tasa de embarazo de los DIUs es muy baja y es independiente de la edad, oscila entre 0,2-0,9/100 mujeres-año (31,39). Entre los DIUs con cobre disponibles el TCU380A es el más utilizado y las autoridades sanitarias de muchos países han aprobado su uso hasta 12 años post inserción (40, 41). La falla anticonceptiva del DIU TCU380A ha sido descrita entre 0,1 a 2,2/100 mujeres-año (42).



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **¿Existe alguna diferencia en la dificultad de inserción o en el dolor a la inserción de un DIU de cobre en adolescentes y en nuligestas?**

En este caso precisamos diferenciar lo que es dificultad a la inserción referido por el profesional a lo que es dolor a la inserción referido por la usuaria. Muchos profesionales creen, y es un mito, que la inserción de un anticonceptivo intrauterino (AIU) en adolescentes y/o nuligestas es más difícil o problemático y esto lleva a temor principalmente entre los que han recibido poca capacitación en AIU. Las fallas de inserción en adolescentes y/o nuligestas son raras y no están relacionadas con el tipo de AIU, edad o paridad. Ha sido reportado inserciones fáciles en este grupo de mujeres en casi 90% (43). En un estudio retrospectivo con adolescentes y mujeres jóvenes con edad entre 13 y 24 años, la colocación de DIU fue sin problemas en la primera tentativa en 96,2% de las participantes (95,8% de las sin hijos y 96,7% de las con hijos,  $p = 0,45$ ) con éxito en la inserción en 95,5% y 96,3% entre adolescentes con edad entre 13-17 años y mujeres con edad de 18-24 años, respectivamente ( $p = 0,6$ ) (44).

Sin embargo, debemos reconocer que el dolor es mayor (en general) cuando insertamos DIUs en adolescentes y a veces también en nuligestas y tener antecedente de dismenorrea es un factor predictivo para dolor (45). Un estudio mostró que el dolor fue moderado o severo en 72% y 17% de las nuligestas, respectivamente (43).

## **¿Cuáles son los efectos secundarios más comunes del dispositivo T de cobre?**

Los principales efectos colaterales durante el uso de DIU con cobre y las principales razones para remoción precoz son el sangrado abundante (o irregular) y el dolor en bajo vientre. A pesar de que el sangrado anormal se asocia con discontinuaciones precoces, el mismo se reduce a medida que pasa el tiempo de uso (aproximadamente en 23%) y cuando se mide el sangrado con el sistema PBAC se observa reducción de este hacia el sexto mes de uso, igualmente el dolor tipo cólico suele reducir con el



pasar del tiempo. Ambos, sangrado apropiado y no cólicos se asocian con satisfacción con el uso (46).

### **¿Cómo manejar las alteraciones en el patrón menstrual que suelen presentar las usuarias de un DIU T-Cu?**

Las alteraciones menstruales son la principal queja de las usuarias del DIU T con cobre. Sin embargo, a diferencia de las usuarias de SIU-LNG donde muchos tratamientos fracasan, en estas mujeres podemos usar anticonceptivos orales combinados a razón de dos comprimidos/día por 10 días, antiinflamatorios no esteroideos, ácido tranexámico y algo que funciona muy bien es el uso de azitromicina un gramo en dosis única ya que inhibe las matrix metaloproteinas que inducen el sangrado.

### **¿La tasa de expulsión de un DIU T-Cu es igual en adolescentes y en nuligestas que en mujeres adultas y con hijos? ¿Qué factores están asociados?**

Expulsión de DIU puede llevar a embarazo no planeado si la misma no es advertida por la mujer o el profesional. Cuando un DIU T con cobre está parcialmente expulsado (en el cérvix) se recomienda remover, ya que de esta manera no ejerce ningún efecto anticonceptivo, a diferencia de lo que ocurre con el SIU-LNG que, aunque esté parcialmente expulsado puede ejercer aún un efecto anticonceptivo, sin embargo, la recomendación en estos casos es retirarlo y colocar uno nuevo. Un estudio con 642 adolescentes y mujeres jóvenes mostró tasas de expulsión del DIU T-Cu de 9,0%, mayores de las esperadas, las variables asociadas con mayor posibilidad de expulsión fueron sangrado uterino anormal o abundante si el SIU LNG es colocado durante el periodo agudo del sangrado y anemia (47). Sin embargo, los datos son conflictivos ya que se ha descrito una asociación inversa entre edad y tasas de expulsión (razón de riesgo ajustada 0,96/año (48). El estudio CHOICE de los Estados Unidos mostró que



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

el riesgo de expulsión a los 36 meses post inserción fue mayor entre adolescentes entre 14-19 años cuando comparadas con mayores de 20 años, independientemente de haber usado DIU con cobre o SIU-LNG (18,8%, 95% IC 15,1%-23,4% vs 9,3%, 95% IC 8,3%-10,4%).(49)

## **USO DEL DISPOSITIVO T DE COBRE POST EVENTO OBSTÉTRICO**

**¿En cuáles mujeres es seguro y en cuales está contraindicado el uso de DIU con cobre posterior a un parto o cesárea?**

Prácticamente no existen contraindicaciones a la inserción de DIU T-Cu en el post parto inmediato, sin embargo, se debe restringir su uso en los casos en que exista ruptura prematura de membranas por más de 12 horas ya que existe riesgo de infección (30).

Es necesario tener en cuenta la necesidad de orientación anticonceptiva antes de colocar un DIU post parto inmediato para evitar violaciones éticas, por lo cual es ideal realizar asesoría anticonceptiva durante las visitas de control prenatal y brindar información de las ventajas de la inserción del DIU post parto, con el fin de que la mujer llegue al parto informada, pueda escoger libremente y tener acceso a la opción anticonceptiva de manera oportuna.

La inserción de un DIU no es recomendable entre las 48 horas y las cuatro semanas posteriores a la inserción.

**¿Cuál es el mejor momento para insertar un DIU T-Cu en el postparto? ¿Cuál es la relación entre la tasa de expulsión de un DIU con cobre y el momento de colocación post parto, transcesárea y post aborto?**

Existen tres momentos ideales para colocar DIU T-Cu en el post parto. El mejor momento es la inserción inmediata post expulsión de la placenta (10 minutos



posteriores a la salida de la placenta), pero también es posible realizar la inserción desde los 10 minutos hasta las primeras 48 horas post parto o a partir de la semana 4 post parto o post cesárea (inserción de intervalo). Siempre ha sido considerado que la tasa de expulsión en inserciones inmediatas al parto es mayor que la inserción de intervalo y aquellos DIUs colocados en el post parto vaginal son mayores que los colocados transcesárea (50-52). Además, en el único estudio randomizado entre SIU-LNG y DIU con cobre TCu380A, fue observado que las expulsiones en mujeres que usaron DIU T-Cu expulsaron más que aquellas que usaron SIU-LNG de 52mg (28,53).

Tradicionalmente la inserción de DIUs ocurre a las 6 semanas post parto con tasas de continuación al año post inserción de 88% para SIU-LNG 52 mg y 84% para DIU T-Cu (54), sin embargo, este momento de colocación no es ideal ya que muchas mujeres (principalmente en el sector público) no retornan a las 6 semanas a colocarse el DIU (55). Un estudio mostró que 35% de mujeres que querían usar DIU no retornaran a colocar el mismo y sólo 60% lo recibieron en una visita de post parto (56).

Además, en mujeres que no amamantan a libre demanda, en general, vuelven a ovular 45-94 días post parto; 20%-71% de la primera menstruación en el post parto es precedida por ovulación con el riesgo de embarazo no planeado (57) y 40% de las mujeres reinician su actividad sexual antes de las 6 semanas de post parto sin uso de anticonceptivos en muchos casos (58).

### **¿Puede colocarse un DIU T-Cu posterior a un aborto?**

Si, la inserción de los anticonceptivos intrauterinos se considera adecuada en el post aborto siempre que no exista sospecha de que se trate de un aborto séptico y que el aborto ocurra en las primeras 20 semanas de embarazo (63). Lo ideal es colocarlo con una pinza “corazón” larga o Kelly larga.



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **¿Cuándo debe darse cita de control a las mujeres que se les colocó un DIU T-Cu posterior al parto, trans cesárea o post aborto?**

La mayoría de las expulsiones de anticonceptivos intrauterinos se presentan entre el alta del hospital y los primeros 42 días post parto y pocos entre los 3 meses y el primer año de uso (28, 53.) Basado en estos datos es recomendable citar la mujer entre 6-8 semanas posteriores a la inserción que permite al mismo tiempo cortar los hilos. Luego, lo ideal será hacer un control a los 6 meses de insertado el DIU T-Cu o cuando la mujer tenga quejas.

## **¿Puedo colocar un Dispositivo T de Cobre en mujeres con antecedente de aborto séptico?**

No, la inserción de un anticonceptivo intrauterino está contraindicada en el caso de un aborto séptico o con sospecha de que sea séptico, por ejemplo, si hay sospecha de que hubo manipulación intrauterina de forma no segura (30).

## **RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE ANTICONCEPTIVOS INTRAUTERINOS (AIU)**

### **¿Cuáles son buenas prácticas para el manejo del dolor durante la inserción de un AIU en adolescentes y en nuligestas?**

Mucho se ha escrito y publicado sobre control del dolor a la colocación de AIUs, pero existe muy poca evidencia sobre cómo reducir el dolor (59). Muchos profesionales creen que colocar AIUs en adolescentes provoca mucho dolor y esto se constituye en una barrera para su uso, aún en países en los cuales se han introducido SIU-LNGs de baja dosis con un diámetro de tubo insertor menor que minimizan el dolor durante la colocación. Un estudio que analizó datos de 3 estudios con el nuevo Evolnserter® para



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

SIU-LNG (con tubo de 3,8 mm de diámetro) observó que 55,2% de las adolescentes con edad <18 años reportaron ausencia de dolor o dolor leve a la colocación del SIU-LNG comparando con 75% de mujeres con edad entre 26-35 años (60). A pesar de las muchas opciones estudiadas para minimizar el dolor a la inserción que incluyen misoprostol pre-inserción, anestésicos orales e intracervicales, antiinflamatorios no esteroideos, no hay evidencia de que nada sea verdaderamente efectivo y la mejor analgesia sigue siendo el uso de “verbacaína”, que no es nada más que conversar con la mujer durante el procedimiento (59).

## **¿Qué hacer cuando se enfrenta a un cérvix estenótico al momento de querer insertar un AIU?**

La realización de un buen examen bimanual y de la histerometría antes de la inserción de DIU T de cobre / SIU-LNG busca, por un lado, identificar la posición del útero y la histerometría no sólo busca medir el útero, sino identificar posible estenosis de cérvix.

Es necesario recordar que cuando identificamos estenosis lo ideal es:

- Interrumpa la colocación del DIU T de cobre / SIU-LNG;
- Pase dilatadores cervicales hasta el número 5-6, privilegie el uso de dilatadores Pratt y no Hegar, si están disponibles;
- Deje colocado el dilatador durante 3-4 minutos;
- Llame alguien que lo ayude y al momento de retirar el dilatador pase el DIU T de cobre / SIU-LNG. Si no consigue dilatar el cérvix, suspenda el procedimiento.

Entregue dos comprimidos de misoprostol de 200 µg, para usar uno a la noche y otro a la mañana siguiente e intente nuevamente (19), si está disponible en su país. Si mismo con este procedimiento, el cérvix continúa estenosado, provea condones y marque la inserción lo más cercano al medio del ciclo, la inserción casi con seguridad será posible y con poco dolor.





**¿Se debe hacer tamizaje de enfermedad de transmisión sexual (ETS) antes de colocar un anticonceptivo intrauterino (AIU) o debemos indicar el uso de antibióticos antes o después de colocar un AIU a una adolescente o nuligesta?**

No, no es necesario realizar ningún examen de detección de ETS o Papanicolaou previo. Ambos procedimientos se constituyen en barrera al uso de AIUs. Asimismo, tampoco es necesario el uso de antibióticos ni antes ni posterior a la colocación de un AIU, mismo entre mujeres con prótesis valvular cardíaca (61).

**¿Qué hacer ante una perforación uterina con anticonceptivo intrauterino (AIU)?**

**¿En los casos de AIU en cavidad pélvica y los casos con AIU incrustado en el miometrio?**

Existen dos tipos de perforaciones con DIU T de cobre / SIU-LNG, la parcial donde el AIU aún permanece en la cavidad uterina pero una parte de éste está incrustada en el miometrio o mismo perforando la serosa uterina y el otro tipo de perforación es la completa donde el AIU está en la cavidad abdominal. Es importante recordar que la perforación uterina es un evento raro, menos de 1 por cada 1.000 inserciones y es más común en mujeres que están amamantando a libre demanda, por eso es muy importante seguir la técnica de inserción cuidadosamente para evitar perforaciones.

El estudio EURAS, el mayor publicado con más de 60.000 inserciones y seguimiento hasta 5 años post inserción mostró una tasa de perforación de 2,1/1.000 inserciones (95% IC 1,6-2,8) y de 1,6/1000 inserciones (95% IC 0,9-2,5) entre usuarias de DIU hormonal y DIU con cobre, respectivamente (62).

En ambas situaciones de perforación uterina el AIU debe ser retirado, por el cérvix en caso de perforaciones parciales. Recuerde si el hilo no está visible retire con una pinza de Hartman larga, se consigue en por lo menos 99% de los casos. Si el AIU está en cavidad abdominal, el retiro por laparoscopia o laparotomía es mandatorio.



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **¿Cómo manejar la mujer con anticonceptivo intrauterino (AIU) in situ, pero con hilos no visibles en el orificio externo del cérvix? ¿Para quién quiere mantener el AIU y para quien quiere retirar el mismo?**

Al examinar una mujer usuaria de un AIU donde los hilos son no visibles, el profesional puede enfrentarse a dos problemas, el de la mujer que desea retirar el AIU y el de la mujer que desea continuar usando, pero que tanto ella como el profesional tienen dudas si hubo una expulsión sin ser notada. Si el hilo no es visible y la mujer desea retirar el AIU, primero evalúe si está in situ con un ultrasonido. Luego, retire con una pinza de Hartman larga, se consigue en por lo menos 99% de los casos. Si no dispone de la misma, use una pinza de Kelly fina y larga. En ambos casos, introduzca la pinza cerrada y abra con cuidado, apenas un poco para pinzar o los hilos o el cuerpo del AIU. Saldrá sin problemas. Si la mujer desea seguir usando el AIU, realice una ultrasonografía, si el AIU está in situ, no se preocupe. Puede hacer esto cada vez que la mujer retorne, más después de dos ecografías con AIU in situ, no vale la pena seguir haciendo (63,64).

## **BIBLIOGRAFÍA ANTICONCEPCIÓN INTRAUTERINA**

1. Lewis, R. A., Taylor, D., Natavio, M. F., Melamed, A., Felix, J., & Mishell, D., Jr (2010). Effects of the levonorgestrel-releasing intrauterine system on cervical mucus quality and sperm penetrability. *Contraception*, 82(6), 491–496. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2010.06.006>
2. Natavio, M. F., Taylor, D., Lewis, R. A., Blumenthal, P., Felix, J. C., Melamed, A., Gentschein, E., Stanczyk, F. Z., & Mishell, D. R., Jr (2013). Temporal changes in cervical mucus after insertion of the levonorgestrel-releasing intrauterine



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

system. Contraception, 87(4), 426–431.  
<https://doi.org/10.1016/j.contraception.2012.09.034>

3. Moraes, L. G., Marchi, N. M., Pitoli, A. C., Hidalgo, M. M., Silveira, C., Modesto, W., & Bahamondes, L. (2016). Assessment of the quality of cervical mucus among users of the levonorgestrel-releasing intrauterine system at different times of use. *The European journal of contraception & reproductive health care: the official journal of the European Society of Contraception*, 21(4), 318–322.  
<https://doi.org/10.1080/13625187.2016.1193139>
4. Nilsson, C. G., Haukkamaa, M., Vierola, H., & Luukkainen, T. (1982). Tissue concentrations of levonorgestrel in women using a levonorgestrel-releasing IUD. *Clinical endocrinology*, 17(6), 529–536. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2265.1982.tb01625.x>
5. Hidalgo, M. M., Hidalgo-Regina, C., Bahamondes, M. V., Monteiro, I., Petta, C. A., & Bahamondes, L. (2009). Serum levonorgestrel levels and endometrial thickness during extended use of the levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Contraception*, 80(1), 84–89.  
<https://doi.org/10.1016/j.contraception.2009.01.004>
6. Luukkainen, T., Allonen, H., Haukkamaa, M., Lähteenmäki, P., Nilsson, C. G., & Toivonen, J. (1986). Five years' experience with levonorgestrel-releasing IUDs. *Contraception*, 33(2), 139–148. [https://doi.org/10.1016/0010-7824\(86\)90080-6](https://doi.org/10.1016/0010-7824(86)90080-6)
7. Mandelin, E., Koistinen, H., Koistinen, R., Affandi, B., & Seppälä, M. (1997). Levonorgestrel-releasing intrauterine device-wearing women express contraceptive glycodelin A in endometrium during midcycle: another



# FLASOG

**Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología**

- contraceptive mechanism? Human reproduction (Oxford, England), 12(12), 2671–2675. <https://doi.org/10.1093/humrep/12.12.2671>
8. do Nascimento, J. A., Seppala, M., Perdigão, A., Espejo-Arce, X., Munuce, M. J., Hautala, L., Koistinen, R., Andrade, L., & Bahamondes, L. (2007). In vivo assessment of the human sperm acrosome reaction and the expression of glycodelin-A in human endometrium after levonorgestrel-emergency contraceptive pill administration. Human reproduction (Oxford, England), 22(8), 2190–2195. <https://doi.org/10.1093/humrep/dem119>
  9. Xiao, B. L., Zhou, L. Y., Zhang, X. L., Jia, M. C., Luukkainen, T., & Allonen, H. (1990). Pharmacokinetic and pharmacodynamic studies of levonorgestrel-releasing intrauterine device. Contraception, 41(4), 353–362. [https://doi.org/10.1016/0010-7824\(90\)90035-t](https://doi.org/10.1016/0010-7824(90)90035-t)
  10. Barbosa, I., Olsson, S. E., Odland, V., Goncalves, T., & Coutinho, E. (1995). Ovarian function after seven years' use of a levonorgestrel IUD. Advances in Contraception, 11(2), 85–95. <https://doi.org/10.1007/BF01987274>
  11. Luukkainen T. (1991). Levonorgestrel-releasing intrauterine device. Annals of the New York Academy of Sciences, 626, 43–49. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1991.tb37898.x>
  12. Heinemann, K., Reed, S., Moehner, S., & Minh, T. D. (2015). Comparative contraceptive effectiveness of levonorgestrel-releasing and copper intrauterine devices: the European Active Surveillance Study for Intrauterine Devices. Contraception, 91(4), 280–283. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2015.01.011>
  13. Bahamondes, L., Bahamondes, M. V., Modesto, W., Tilley, I. B., Magalhães, A., Pinto e Silva, J. L., Amaral, E., & Mishell, D. R., Jr (2013). Effect of hormonal contraceptives during breastfeeding on infant's milk ingestion and growth.



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

- Fertility and sterility, 100(2), 445–450.  
<https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2013.03.039>
14. Gemzell-Danielsson, K., Apter, D., Hauck, B., Schmelter, T., Rybowski, S., Rosen, K., & Nelson, A. (2015). The Effect of Age, Parity and Body Mass Index on the Efficacy, Safety, Placement and User Satisfaction Associated with Two Low-Dose Levonorgestrel Intrauterine Contraceptive Systems: Subgroup Analyses of Data From a Phase III Trial. *PLoS one*, 10(9), e0135309. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0135309>
  15. Gemzell-Danielsson, K., Apter, D., Dermout, S., Faustmann, T., Rosen, K., Schmelter, T., Merz, M., & Nelson, A. (2017b). Evaluation of a new, low dose levonorgestrel intrauterine contraceptive system over 5 years of use. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 210, 22–28. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2016.11.022>
  16. Díaz, J., Pinto Neto, A. M., Bahamondes, L., Díaz, M., Arce, X. E., & Castro, S. (1993). Performance of the copper T 200 in parous adolescents: are copper IUDs suitable for these women? *Contraception*, 48(1), 23–28. [https://doi.org/10.1016/0010-7824\(93\)90062-c](https://doi.org/10.1016/0010-7824(93)90062-c)
  17. Krashin, J., Tang, J. H., Mody, S., & Lopez, L. M. (2015). Hormonal and intrauterine methods for contraception for women aged 25 years and younger. *The Cochrane database of systematic reviews*, (8), CD009805. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009805.pub3>
  18. Suhonen, S., Haukkamaa, M., Jakobsson, T., & Rauramo, I. (2004). Clinical performance of a levonorgestrel-releasing intrauterine system and oral contraceptives in young nulliparous women: a comparative study. *Contraception*, 69(5), 407–412. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2003.11.008>
  19. Bahamondes, M. V., Hidalgo, M. M., Bahamondes, L., & Monteiro, I. (2011). Ease of insertion and clinical performance of the levonorgestrel-releasing intrauterine



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

- system in nulligravidas. *Contraception*, 84(5), e11–e16.  
<https://doi.org/10.1016/j.contraception.2011.05.012>
20. Backman, T., Huhtala, S., Luoto, R., Tuominen, J., Rauramo, I., & Koskenvuo, M. (2002). Advance information improves user satisfaction with the levonorgestrel intrauterine system. *Obstetrics and gynecology*, 99(4), 608–613.  
[https://doi.org/10.1016/s0029-7844\(01\)01764-1](https://doi.org/10.1016/s0029-7844(01)01764-1)
21. Sørdal, T., Inki, P., Draeby, J., O'Flynn, M., & Schmelter, T. (2013). Management of initial bleeding or spotting after levonorgestrel-releasing intrauterine system placement: a randomized controlled trial. *Obstetrics and gynecology*, 121(5), 934–941. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e31828c65d8>
22. Fava, M., Peloggia, A., Baccaro, L. F., Castro, S., Carvalho, N., & Bahamondes, L. (2020). A randomized controlled pilot study of ulipristal acetate for abnormal bleeding among women using the 52-mg levonorgestrel intrauterine system. *International journal of gynaecology and obstetrics* 149(1), 10–15.  
<https://doi.org/10.1002/ijgo.13068>
23. Bahamondes, L., Espejo-Arce, X., Hidalgo, M. M., Hidalgo-Regina, C., Teatin-Juliato, C., & Petta, C. A. (2006). A cross-sectional study of the forearm bone density of long-term users of levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Human reproduction (Oxford, England)*, 21(5), 1316–1319.  
<https://doi.org/10.1093/humrep/dei457>
24. Bahamondes, M. V., Monteiro, I., Castro, S., Espejo-Arce, X., & Bahamondes, L. (2010). Prospective study of the forearm bone mineral density of long-term users of the levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Human reproduction (Oxford, England)*, 25(5), 1158–1164. <https://doi.org/10.1093/humrep/deq043>
25. Boonyawat, K., O'Brien, S. H., & Bates, S. M. (2017). How I treat heavy menstrual bleeding associated with anticoagulants. *Blood*, 130(24), 2603–2609.  
<https://doi.org/10.1182/blood-2017-07-797423>



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

26. Brull, E. P., Fernandes, A., Monteiro, I., Bahamondes, L., & Juliato, C. (2020). Safety and bleeding patterns of the levonorgestrel 52-mg intrauterine system among women with thrombosis or coagulopathy. *International journal of gynaecology and obstetrics* 151(3), 355–361. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13378>
27. Hinz, E. K., Murthy, A., Wang, B., Ryan, N., & Ades, V. (2019). A prospective cohort study comparing expulsion after postplacental insertion: the levonorgestrel versus the copper intrauterine device. *Contraception*, 100(2), 101–105. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2019.04.011>
28. Laporte, M., Marangoni, M., Jr, Surita, F., Juliato, C. T., Miadaira, M., & Bahamondes, L. (2020). Postplacental placement of intrauterine devices: A randomized clinical trial. *Contraception*, 101(3), 153–158. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2019.12.006>
29. Engstrand, S., & Kopp Kallner, H. (2018). Cost of unintended pregnancy in Sweden - a possibility to lower costs by increasing LARC usage. *Contraception*, 97(5), 445–450. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2018.01.009>
30. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. <http://who.int/>. Accesado en Noviembre 3, 2021.
31. Winner, B., Peipert, J. F., Zhao, Q., Buckel, C., Madden, T., Allsworth, J. E., & Secura, G. M. (2012). Effectiveness of long-acting reversible contraception. *The New England journal of medicine*, 366(21), 1998–2007. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1110855>
32. Kaneshiro, B., & Salcedo, J. (2015). Contraception for Adolescents: Focusing on Long-Acting Reversible Contraceptives (LARC) to Improve Reproductive Health Outcomes. *Current obstetrics and gynecology reports*, 4(1), 53–60. <https://doi.org/10.1007/s13669-015-0112-4>



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

33. Coles, C. B., & Shubkin, C. D. (2018). Effective, recommended, underutilized: a review of the literature on barriers to adolescent usage of long-acting reversible contraceptive methods. *Current opinion in pediatrics*, 30(5), 683–688. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000663>
34. Chandra-Mouli, V., McCarraher, D. R., Phillips, S. J., Williamson, N. E., & Hainsworth, G. (2014). Contraception for adolescents in low- and middle-income countries: needs, barriers, and access. *Reproductive health*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-11-1>
35. Casterline, J.B. and Sinding, S.W. (2000), Unmet Need for Family Planning in Developing Countries and Implications for Population Policy. *Population and Development Review*, 26: 691-723. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2000.00691.x>
36. Bahamondes, L., Makuch, M. Y., Monteiro, I., Marin, V., & Lynen, R. (2015). Knowledge and attitudes of Latin American obstetricians and gynecologists regarding intrauterine contraceptives. *International journal of women's health*, 7, 717–722. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S84173>
37. Farley, T. M., Rosenberg, M. J., Rowe, P. J., Chen, J. H., & Meirik, O. (1992). Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: an international perspective. *Lancet* (London, England), 339(8796), 785–788. [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(92\)91904-m](https://doi.org/10.1016/0140-6736(92)91904-m)
38. Hubacher, D., Lara-Ricalde, R., Taylor, D. J., Guerra-Infante, F., & Guzmán-Rodríguez, R. (2001). Use of copper intrauterine devices and the risk of tubal infertility among nulligravid women. *The New England journal of medicine*, 345(8), 561–567. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa010438>
39. Grimes D. A. (2009). Forgettable contraception. *Contraception*, 80(6), 497–499. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2009.06.005>





# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

40. Bahamondes, L., Faundes, A., Sobreira-Lima, B., Lui-Filho, J. F., Pecci, P., & Matera, S. (2005). TCU 380A IUD: a reversible permanent contraceptive method in women over 35 years of age. *Contraception*, 72(5), 337–341. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2004.12.026>
41. Kulier, R., O'Brien, P. A., Helmerhorst, F. M., Usher-Patel, M., & D'Arcangues, C. (2007). Copper containing framed intra-uterine devices for contraception. The Cochrane database of systematic reviews, (4), CD005347. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005347.pub3>
42. A randomized multicentre trial of the Multiload 375 and TCU380A IUDs in parous women: three-year results. UNDP/UNFPA/WHO/World Bank, Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction: IUD Research Group. (1994). *Contraception*, 49(6), 543–549.
43. Marions, L., Lökvist, L., Taube, A., Johansson, M., Dalvik, H., & Øverlie, I. (2011). Use of the levonorgestrel releasing-intrauterine system in nulliparous women--a non-interventional study in Sweden. *The European journal of contraception & reproductive health care*, 16(2), 126–134. <https://doi.org/10.3109/13625187.2011.558222>
44. Teal, S. B., Romer, S. E., Goldthwaite, L. M., Peters, M. G., Kaplan, D. W., & Sheeder, J. (2015). Insertion characteristics of intrauterine devices in adolescents and young women: success, ancillary measures, and complications. *American journal of obstetrics and gynecology*, 213(4), 515.e1–515.e155. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2015.06.049>
45. Kaislasuo, J., Heikinheimo, O., Lähteenmäki, P., & Suhonen, S. (2014). Predicting painful or difficult intrauterine device insertion in nulligravid women. *Obstetrics and gynecology*, 124(2 Pt 1), 345–353. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000362>



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

46. Sanders, J. N., Adkins, D. E., Kaur, S., Storck, K., Gawron, L. M., & Turok, D. K. (2018). Bleeding, cramping, and satisfaction among new copper IUD users: A prospective study. *PloS one*, 13(11), e0199724. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199724>
47. Keenahan, L., Bercaw-Pratt, J. L., Adeyemi, O., Hakim, J., Sangi-Haghpeykar, H., & Dietrich, J. E. (2021). Rates of Intrauterine Device Expulsion Among Adolescents and Young Women. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 34(3), 362–365. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2020.11.003>
48. Allonen, H., Luukkainen, T., Nielsen, N. C., Nygren, K. G., & Pyörälä, T. (1984). Factors affecting the clinical performance of Nova T and Copper T 200. *Obstetrics and gynecology*, 64(4), 524–529.
49. Madden, T., McNicholas, C., Zhao, Q., Secura, G. M., Eisenberg, D. L., & Peipert, J. F. (2014). Association of age and parity with intrauterine device expulsion. *Obstetrics and gynecology*, 124(4), 718–726. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000475>
50. Averbach, S. H., Ermias, Y., Jeng, G., et al. (2020). Expulsion of intrauterine devices after postpartum placement by timing of placement, delivery type, and intrauterine device type: a systematic review and meta-analysis. *American journal of obstetrics and gynecology*, 223(2), 177–188. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.02.045>
51. Jatlaoui, T. C., Whiteman, M. K., Jeng, G., Tepper, N. K., Berry-Bibee, E., Jamieson, D. J., Marchbanks, P. A., & Curtis, K. M. (2018). Intrauterine Device Expulsion After Postpartum Placement: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstetrics and gynecology*, 132(4), 895–905. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002822>
52. Lopez, L. M., Bernholc, A., Hubacher, D., Stuart, G., & Van Vliet, H. A. (2015). Immediate postpartum insertion of intrauterine device for contraception. *The*



# FLASOG

**Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología**

- Cochrane database of systematic reviews, (6), CD003036.  
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003036.pub3>
53. Marangoni, M., Jr, Laporte, M., Surita, F., Kraft, M. B., Bahamondes, L., & Juliato, C. (2021). One-year follow up on post-placental IUD insertion: A randomized clinical trial. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 100(4), 596–603.  
<https://doi.org/10.1111/aogs.14081>
54. Peipert, J. F., Zhao, Q., Allsworth, J. E., Petrosky, E., Madden, T., Eisenberg, D., & Secura, G. (2011). Continuation and satisfaction of reversible contraception. *Obstetrics and gynecology*, 117(5), 1105–1113.  
<https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e31821188ad>
55. Wilcox, A., Levi, E. E., & Garrett, J. M. (2016). Predictors of Non-Attendance to the Postpartum Follow-up Visit. *Maternal and child health journal*, 20(Suppl 1), 22–27. <https://doi.org/10.1007/s10995-016-2184-9>
56. Ogburn, J. A., Espey, E., & Stonehocker, J. (2005). Barriers to intrauterine device insertion in postpartum women. *Contraception*, 72(6), 426–429.  
<https://doi.org/10.1016/j.contraception.2005.05.016>
57. Jackson, E., & Glasier, A. (2011). Return of ovulation and menses in postpartum nonlactating women: a systematic review. *Obstetrics and gynecology*, 117(3), 657–662. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e31820ce18c>
58. Sok, C., Sanders, J. N., Saltzman, H. M., & Turok, D. K. (2016). Sexual Behavior, Satisfaction, and Contraceptive Use Among Postpartum Women. *Journal of midwifery & women's health*, 61(2), 158–165.  
<https://doi.org/10.1111/jmwh.12409>
59. Gemzell-Danielsson, K., Jensen, J. T., Monteiro, I., Peers, T., Rodriguez, M., Di Spiezio Sardo, A., & Bahamondes, L. (2019). Interventions for the prevention of pain associated with the placement of intrauterine contraceptives: An updated



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

- review. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*, 98(12), 1500–1513. <https://doi.org/10.1111/aogs.13662>
60. Gemzell-Danielsson, K., Apter, D., Lukkari-Lax, E., Roth, K., & Serrani, M. (2017a). Overcoming barriers to levonorgestrel-releasing intrauterine system placement: an evaluation of placement of LNG-IUS 8 using the modified Evolverter® in a majority nulliparous population. *Contraception*, 96(6), 426–431. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2017.08.004>
61. Grimes, D. A., & Schulz, K. F. (2001). Antibiotic prophylaxis for intrauterine contraceptive device insertion. *The Cochrane database of systematic reviews*, (2), CD001327. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001327>
62. Barnett, C., Moehner, S., Do Minh, T., & Heinemann, K. (2017). Perforation risk and intra-uterine devices: results of the EURAS-IUD 5-year extension study. *The European journal of contraception & reproductive health care: the official journal of the European Society of Contraception*, 22(6), 424–428. <https://doi.org/10.1080/13625187.2017.1412427>
63. Marchi, N. M., Castro, S., Hidalgo, M. M., Hidalgo, C., Monteiro-Dantas, C., Villarroel, M., & Bahamondes, L. (2012). Management of missing strings in users of intrauterine contraceptives. *Contraception*, 86(4), 354–358. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2012.01.018>
64. Bahamondes, M. V., Espejo-Arce, X., & Bahamondes, L. (2015). Effect of vaginal administration of misoprostol before intrauterine contraceptive insertion following previous insertion failure: a double-blind RCT. *Human reproduction (Oxford, England)*, 30(8), 1861–1866. <https://doi.org/10.1093/humrep/dev137>



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## IMPLANTES SUBDÉRMICOS

En la actualidad existen dos tipos de implantes en Latinoamérica:

- 1. Implante de levonorgestrel** implante de dos varillas (2.5 mm x 43 mm) de un polímero elástico (dimetilsiloxano/metilvinilsiloxano) cada una con 75 mg de levonorgestrel (LNG). Brinda anticoncepción hasta por 5 años (Jadelle) y el Sino implant II implante también dos varillas cilíndricas flexibles hechas de elastómero de silicona de grado médico que cada varilla contiene 75 mg de levonorgestrel, el ingrediente activo, con un total de 150 mg y está aprobado para 4 años (1,2).
- 2. Implante de etonogestrel**, implante de varilla única (2 mm x 40 mm) de etilenvinilacetato que contiene adsorbidos 68 mg de etonogestrel (ENG), es radioopaco y eficaz durante 3 años. (3)

Los implantes de levonorgestrel (LNG) y de etonogestrel (ENG) tienen una tasa de eficacia anticonceptiva muy alta. Un estudio clínico de la OMS con 1000 mujeres randomizadas a uno u otro implante (Jadelle o Implanon) mostró una tasa de embarazo a tres años de 0,4/100 mujeres-año (IC 95%: 0.1-1.4), sin diferencias significativas entre ambos implantes (2).

## USO DE ANTICONCEPCIÓN CON IMPLANTES SUBDÉRMICOS EN ADOLESCENTES

### ¿Cuáles adolescentes pueden utilizar implantes subdérmicos?

Toda adolescente que cumpla con los criterios de elegibilidad de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el uso de implantes subdérmicos. La edad no es una restricción para su uso. (Categoría 1 OMS)(4)



Este método anticonceptivo está entre los de mayor tasa de continuidad de uso y menores tasas de embarazos entre las adolescentes. Se observó una tasa de continuidad del 84% al año de uso en menores de 25 años, con una tasa similar para la colocación post evento obstétrico. (5)

La tasa de embarazo en el uso habitual es del 9% para píldoras, parches o anillos vaginales versus menos del 1% con métodos de larga duración (Implante subdérmico, Sistema intrauterino o DIU hormonal) (6)

Perfil de la usuaria:

- Mujer en edad fértil
- Adecuadamente informada
- Con deseo de un método seguro, efectivo y discreto
- Sin dificultad para controlar su peso
- Acorde a criterios de elegibilidad de la OMS

### **¿Cuándo está contraindicado el uso de implantes subdérmicos en una adolescente?**

Las contraindicaciones son las mismas que para las restantes usuarias en edad fértil. La edad no es una contraindicación para el uso de los implantes anticonceptivos, sería categoría 1 para la OMS (4)

- Los implantes están contraindicados en los siguientes casos:
- Genitorragia sin diagnóstico
- Cáncer de mama actual o en los últimos 5 años
- Hepatocarcinoma o adenoma hepático
- Cirrosis severa
- Lupus con anticuerpos antifosfolipídicos (+).



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **¿Puede insertarse un implante subdérmico en una adolescente que no ha tenido menarca?**

No hay evidencia en la literatura que avale su utilización previa a la menarca

## **¿Cuáles efectos secundarios son frecuentes en adolescentes usuarias de implantes?**

Los eventos adversos más frecuentemente observados fueron: acné (incidencia 18.5% versus 21.2% para ENG y LNG respectivamente), cefaleas (16.8% versus 20.1%), mastalgia (9.8% versus 11.4%) y aumento de peso (6.5% versus 7.1%). No hubo diferencias significativas en el porcentaje de usuarias que descontinuaron ENG con respecto a LNG por eventos adversos (6.0% versus 7.6%). (7,8)

Los sangrados desfavorables constituyen un motivo para la discontinuación temprana de los implantes de ENG y de LNG, especialmente los sangrados abundantes y prolongados. La tasa de remoción acumulada a los 3 años fue de 16.7/100 años-mujer (IC 95%: 14.4–19.3) para el implante de ENG y de 12.5/100 años-mujer (IC 95%: 10.5–14.9) para el implante de LNG ( $p = 0.019$ ). (9)

## **¿Cómo se manejan las alteraciones en el patrón menstrual que presentan muchas usuarias de implantes subdérmicos?**

Existen diversos tratamientos que han demostrado eficacia similar en el manejo del sangrado desfavorable con el uso de los implantes anticonceptivos, entre ellos podemos citar:

- Anticonceptivos orales combinados durante 2 a 3 ciclos (10)
- Acido mefenámico: 500 mg cada 12 horas durante 5 días (10-14)
- Estrógenos 2mg/día vía oral por 2 semanas (15)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

- Doxiciclina: 100 mg cada 12 hs durante 5 días (10)
- Ácido tranexámico: 500 mg cada 12 hs durante 5 días (15)
- Tamoxifeno 10mg cada 12 hs durante 7 a 10 días (10)
- Mifepristona 50-100mg/día durante 1 a 2 días (15)

Los estrógenos exógenos podrían ayudar en la reparación y estabilización endometrial.

Los antiinflamatorios no esteroides (AINES) como el ácido mefenámico actúan inhibiendo a la ciclooxigenasa y así disminuyen la síntesis de prostaglandinas PGE2 y PGF2 alfa, que están aumentadas en las mujeres con sangrado irregular. (15)

La doxiciclina inhibe la actividad de la metaloproteinasa de la matriz. Esta enzima presenta mayor actividad tisular en los casos de sangrado no programado. (15)

El ácido tranexámico es un antifibrinolítico que ayuda a disminuir la disolución del coágulo.

La mifepristona es un antiprogéstágeno que llevaría a un aumento en el número de receptores estrogénicos a nivel endometrial, ayudando a su estabilización.

El tamoxifeno, modulador selectivo de los receptores de estrógeno, podría ayudar al antagonizar el efecto angiogénico de los estrógenos. (15)

En general estos tratamientos no mantienen la eficacia en el control del sangrado a largo plazo. Se usan en forma sucesiva, nos permiten ganar tiempo y reducir el sangrado. Con el tiempo más del 50% de las pacientes con patrones desfavorables de sangrado pasarán a tener un patrón favorable. (16)

### **¿Puede colocarse un implante a una adolescente que esté anticoagulada?**

Sí. Los criterios de elegibilidad de la OMS y del Reino Unido consideran categoría 2 para la utilización de implantes anticonceptivos a las mujeres con trombosis actual tratadas con anticoagulantes. (4,17)





Los estudios clínicos no han demostrado un aumento del riesgo de trombosis arterial o venosa con la utilización de progestágenos solos a excepción de la medroxiprogesterona de depósito que podría duplicar el riesgo de trombosis venosa (18,19)

### ***USO DEL IMPLANTE SUBDERMICO POSTEVENTO OBSTÉTRICO***

#### ***¿Puede colocarse un implante subdérmico en el postparto inmediato?***

Sí. El implante es un método anticonceptivo de alta eficacia y puede ser insertado inmediatamente postparto vaginal o post cesárea y luego de un aborto o de un embarazo ectópico. Según los criterios de elegibilidad de la OMS es categoría 1 para aquellas mujeres que no amamantan. (4,20) En el estudio CHOICE en aquellas en las que se difirió la colocación del implante o del anticonceptivo intrauterino (AIU) el riesgo de embarazo no intencional fue un 60% mayor que las de colocación inmediata. (21)

#### ***¿En qué momento se puede colocar un implante subdérmico en el caso de una interrupción voluntaria del embarazo?***

Lo habitual es que el implante se coloque inmediatamente luego de la terminación del embarazo. El implante es categoría 1 de la OMS post aborto del primer trimestre, segundo trimestre y post aborto séptico. (4)

Tres estudios de implantes de ENG, incluyendo dos randomizados, no hallaron diferencias en el éxito del aborto medicamentoso entre la colocación del implante en el día de la administración de la mifepristona versus la colocación post terminación del embarazo. Sin embargo, los intervalos de confianza son amplios implicando inadecuado poder para tomar una conclusión definitiva. (22)



La colocación del implante en el día de la administración de la mifepristona tiene una alta aceptación entre las usuarias. Se ha asociado a altas tasas de continuidad y a una reducción mayor del riesgo de otro embarazo no intencional con respecto a la provisión del método post terminación del embarazo. (23)

***¿Pueden usarse implantes subdérmicos en mujeres que amamantan?***

Sí. La colocación del implante anticonceptivo en forma inmediata después del evento obstétrico no tuvo impacto negativo sobre la salud materna ni sobre el aumento ponderal del niño. (24) La OMS avala la colocación postparto inmediato independientemente de la lactancia: categoría 2 dentro de las 6 semanas del parto y categoría 1 después de las 6 semanas (26); mientras que el amamantamiento sería categoría 1 para los criterios del Reino Unido.(17).

En la leche materna se excretan pequeñas cantidades de etonogestrel (aproximadamente 0.2% de la dosis materna diaria absoluta estimada) No se observó efecto alguno sobre la calidad de la leche (contenido de proteínas, lactosa o grasa) ni su cantidad. No hubo diferencia en el crecimiento y desarrollo de los lactantes entre el uso del implante de ENG y el de un DIU de cobre en 36 meses de seguimiento. (27)

Una revisión realizada por la OMS concluyó que el uso de implantes de levonorgestrel no tuvo efecto deletéreo sobre la duración de la lactancia ni sobre el crecimiento infantil durante el primer año de vida. (28)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## BIBLIOGRAFÍA IMPLANTE SUBDÉRMICO

1. Irving Sivin, Francisco Alvarez, Daniel R. Mishell, Jr, Philip Darney, Livia Wan, Vivian Brache, Maria Lacarra, Cynthia Klaisle, and Janet Stern. Contraception With Two Levonorgestrel Rod Implants A 5-Year Study in the United States and Dominican Republic. *Contraception* 1998;58:275–282
2. Bahamondes L, Brache V, Meirik O, Ali M, Habib N, Landoulsi S, WHO Study Group on Contraceptive Implants for Women. A 3-year multicentre randomized controlled trial of etonogestrel- and levonorgestrel-releasing contraceptive implants, with non-randomized matched copper-intrauterine device controls. *Hum Reprod.* 2015; 30:2527–38.
3. Leo Makarainen, Agaath van Beek, Leena Tuomivaara, Bo Asplund, and Herjan Coelingh Bennink. Ovarian function during the use of a single contraceptive implant: Implanon compared with Norplant. *Fertility and Sterility* 1998; 69(4):714-721
4. Organization World Health. Medical Eligibility Criteria For Contraceptive Use: Fifth Ed. 2015: [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family\\_planning/MEC-5...](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/MEC-5...)
5. Justin T. Diedrich, Maj. David A. Klein, Jeffrey F. Peipert. Long-Acting Reversible Contraception in Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Obstet Gynecol.* 2017 Apr;216(4): 364.e1-364.e12. doi: 10.1016/j.ajog.2016.12.024.
6. James Trussell. Contraceptive failure in the United States. *Contraception.* 2011; 83(5): 397–404. doi: 10.1016/j.contraception.2011.01.021.
7. Power J, French R, Cowan FM. Subdermal implantable contraceptives versus other forms of reversible contraceptives or other implants as effective methods



# FLASOG

**Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología**

- for preventing pregnancy (Review) Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 3. Art. No.: CD001326.
8. Philip Darney, Ashlesha Patel, Kimberly Rosen, Lena S. Shapiro, and Andrew M. Kaunitz. Safety and efficacy of a single rod etonogestrel implant (Implanon): results from 11 international clinical trials. *Fertility and Sterility* 2009; 91:1646-53
  9. Bahamondes L, Brache V, Meirik O, Ali M, Habib N, Landoulsi S, WHO Study Group on Contraceptive Implants for Women. A 3-year multicentre randomized controlled trial of etonogestrel- and levonorgestrel-releasing contraceptive implants, with non-randomized matched copper-intrauterine device controls. *Hum Reprod.* 2015; 30:2527–38.
  10. Hany Abdel-Aleem, Catherine d'Arcangues, Kirsten M Vogelsong, Mary Lyn Gaffield, A Metin Gülmezoglu. Treatment of vaginal bleeding irregularities induced by progestin only contraceptives. *Cochrane Database Syst Rev* 2013 Oct 21;(10):CD003449.
  11. Kaewrudee S, Taneepanichskul S, Jaisamrarn U, Reinprayoon D. The effect of mefenamic acid on controlling irregular uterine bleeding secondary to Norplant® use. *Contraception* 1999; 60: 25–30.
  12. Alvarez-Sanchez F, Brache V, Thevenin F, Cochon L, Faundes A. Hormonal treatment for bleeding irregularities in Norplant implant users. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174: 919–922.
  13. Witjaksono J, Lau TM, Affandi B, Rodgers PA. Oestrogen treatment for increased bleeding in Norplant users: preliminary results. *Hum Reprod* 1996; 11: 109-114
  14. Diaz S, Croxatto H, Pavez M, Belhadj H, Stern J, Sivin I. Clinical assessment of treatments for prolonged bleeding in users of Norplant implants. *Contraception* 1990; 42: 97–109.



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

15. Rachel E. Zigler, MD; Colleen McNicholas. Unscheduled vaginal bleeding with progestin-only contraceptive use. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2017; 443-51. PMID: 27988268.
16. Sidney Funk 1, Michael M Miller, Daniel R Mishell Jr, David F Archer, Alfred Poindexter, Juergen Schmidt, Edio Zampaglione, Implanon US Study Group Safety and efficacy of Implanon, a single-rod implantable contraceptive containing etonogestrel. *Contraception* 2005;71(5):319-26.
17. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. Faculty of Sexual and Reproductive Health 2016 amended September 2019. <https://www.fsrh.org/standards-and-guidance/documents/ukmec-2016-summary-sheets/>
18. Øjvind Lidegaard. Hormonal contraception, thrombosis and age. *Expert Opin. Drug Saf.* (2014) 13(10):1353-1360.
19. Lidegaard O, Nielson L, Skovlund CW, Lokkegaard E. Venous thrombosis in users of non-oral hormonal contraception: follow-up study, Denmark 2001–10. *BMJ* 2012; 344: e2990.
20. Makins A, Cameron S, Post pregnancy contraception, *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.01.004>
21. Matthew F. Reeves, Qihong Zhao, Gina M. Secura, Jeffrey F. Peipert. Risk of unintended pregnancy based on intended compared to actual contraceptive use. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 215:71. e1-6
22. Caron Kima, Antoinette T. Nguyenb, Erin Berry-Bibeec, Yokabed Ermias, Mary E. Gaffielda, Nathalie Kappe. Systemic hormonal contraception initiation after abortion: A systematic review and meta-analysis. *Contraception* 2021;103(5):291-304.



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

23. Helena Hognert, Helena Kopp Kallner, Sharon Cameron, Christina Nyrelli, Izabella Jawad, Rebecca Heller, Annette Aronsson, Ingela Lindh, Lina Benson, and Kristina Gemzell-Danielsson. Immediate versus delayed insertion of an etonogestrel releasing implant at medical abortion—a randomized controlled equivalence trial. *Human Reproduction*, pp.1–7, 2016 doi:10.1093/humrep/dew238.
24. Sothornwit J, Werawatakul Y, Kaewrudee S, Lumbiganon P, Laopaiboon M. Immediate versus delayed postpartum insertion of contraceptive implant for contraception (Review) *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 4. Art. No.: CD011913.
25. Organization World Health. *Medical Eligibility Criteria For Contraceptive Use: Fifth Ed.* 2015: [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family\\_planning/MEC-5...](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/MEC-5...)
26. *Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use.* Faculty of Sexual and Reproductive Health 2016 amended September 2019. <https://www.fsrh.org/standards-and-guidance/documents/ukmec-2016-summary-sheets/>
27. Taneepanichskul S, Reinprayoon D, Thaithumyanon P, Praisuwanna P, Tosukhowong P, Dieben T. Effects of the etonogestrel-releasing implant Implanon and a nonmedicated intrauterine device on the growth of breast-fed infants. *Contraception*. 2006 Apr;73(4):368-71. doi: 10.1016/j.contraception.2005.10.010. Epub 2005 Dec 27.
28. World Health Organization, Task Force for Epidemiological Research on Reproductive Health. Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction. Progestogen-only contraceptives during lactation: I. Infant growth. *Contraception* 1994; 50:35–53.



**FLASOG**  
Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## II. ANTICONCEPTIVOS DE CORTA DURACIÓN

La anticoncepción de corta duración estuvo por muchos años basada en anticoncepción oral, sin embargo, en la actualidad se incluye además de las presentaciones orales, los parches, el anillo vaginal y los inyectables, ampliando las opciones para las mujeres.

Los anticonceptivos de corta duración se caracterizan por requerir uso diario, semanal, mensual o trimestral y es por ello especialmente relevante que la paciente siga todas las recomendaciones del profesional de la salud, de manera que se pueda garantizar una alta eficacia anticonceptiva. Mientras en uso perfecto la eficacia anticonceptiva es suficientemente alta con una tasa de falla menor al 1%, en el uso habitual que incluye olvidos y/o uso inadecuado la tasa de falla de los métodos de corta duración alcanza el 9% (10)

El mecanismo de acción principal de los anticonceptivos de corta duración es la inhibición de la liberación de gonadotropinas hipotalámicas y de la ovulación, un efecto directo en el espesamiento del moco cervical y cambios en la histología endometrial.

Los anticonceptivos hormonales combinados suelen ser muy utilizados, sin embargo, es de considerar que al contener estrógenos su uso está contraindicado en mujeres con riesgo de evento tromboembólico incrementado como es el caso de pacientes con múltiples factores de riesgo cardiovascular: hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, tabaquismo pesado y/o antecedente de evento tromboembólico. (10)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## ANTICONCEPCIÓN ORAL COMBINADA

### ***USO DE ANTICONCEPCION ORAL COMBINADA EN ADOLESCENTES***

Las adolescentes tienen derecho a recibir información e ilustración detallada sobre los anticonceptivos orales combinados. El profesional de la salud debe crear el suficiente espacio para una adecuada relación médico-paciente, la cual debe ser de respeto y confianza para brindar información suficiente y comprensible a la adolescente y su acompañante/acudiente, dejando el tiempo necesario para dialogar en privacidad, ya que la gran mayoría de los/las adolescentes tienen preocupación por la confidencialidad. En ese ambiente privado se debe realizar una buena anamnesis con el planteamiento de preguntas o temas referentes a la sexualidad; y definir si están enmarcados en los conceptos de la sexualidad en condiciones de riesgo. Este asesoramiento debe incluir todas las opciones anticonceptivas para que la adolescente pueda elegir libremente. Es fundamental mostrar la efectividad anticonceptiva, explicar qué hacer en caso de olvidos y los efectos secundarios esperables. La Organización Mundial de la Salud establece que los anticonceptivos orales combinados en adolescentes son tan seguros que podrían no requerir indicación médica. Las Naciones Unidas consideran que el acceso a la planificación familiar segura y voluntaria es un derecho humano porque es esencial para promover la igualdad de género, promover la autonomía de las mujeres y reducir la pobreza. (1,2,3)

Un beneficio interesante de la anticoncepción oral combinada en particular y de la anticoncepción en general, para los adolescentes es que abre puertas para la consejería en salud sexual y reproductiva; la cual está orientada a realizar información y educación que conllevan a prevención y fomento de la salud, evita riesgos para embarazo no planeado, previene el contagio de enfermedad de transmisión sexual y





otros riesgos asociados a las conductas sexuales, que son influenciadas por ambientes socioculturales.

**¿Son los anticonceptivos orales combinados una alternativa para ofrecer anticoncepción a adolescentes?**

Si, y está ampliamente documentado. Las píldoras anticonceptivas están disponibles en diferentes concentraciones, con estrógenos y progestinas diferentes, en un abanico de opciones interesantes para el beneficio y la comodidad de la adolescente. Varios estudios sobre eficacia y seguridad han sido ampliamente adelantados, señalando que son una adecuada alternativa para este grupo poblacional. Varios beneficios no contraceptivos han sido señalados específicamente en adolescentes y permiten el uso con fines terapéuticos, por ejemplo, en el tratamiento del dolor menstrual y el acné. La biblioteca Cochrane de revisiones sistemáticas incluye el estudio “breves estrategias educativas para mejorar el uso de anticonceptivos en gente joven”, donde sostienen la necesidad de más amplios estudios y de mejor calidad para dimensionar científicamente los resultados de las distintas opciones para adelantar consejería anticonceptiva.

**¿Cuáles son efectos beneficiosos que tienen las adolescentes usuarias de anticoncepción oral combinada?**

Inicialmente, la eficacia anticonceptiva. Todas las combinaciones presentes en el mercado ofrecen similar tasa de prevención de la gestación, independiente de los componentes, concentraciones o esquemas. De dicha eficacia se desprende la reducción en la prevención del embarazo no planeado y sus consecuencias. Otro efecto importante directamente relacionado con la eficacia anticonceptiva es la reducción en la morbilidad y mortalidad materna. Los anticonceptivos orales combinados que incluyen progestinas anti androgénicas tienen importante efecto



terapéutico en las condiciones dermatológicas que se acompañan de seborrea y acné. Las píldoras con drospirenona son las preferidas y tienen aprobación terapéutica en estas condiciones.

En general los anticonceptivos orales combinados han mostrado beneficios para el manejo del dolor menstrual, y están considerados entre las primeras medidas terapéuticas. Por razones inherentes al mecanismo de acción de los anticonceptivos orales combinados y su efecto endocrinológico, pueden ofrecer algunos beneficios adicionales como son: adecuado control del ciclo, elevada posibilidad de sangrado predecible y regular, con reducción en cantidad y duración. La combinación oral que contiene valerato de estradiol + dienogest cuenta con la indicación aprobada y los estudios de respaldo que lo avalan como terapia de segunda línea para el tratamiento del sangrado menstrual abundante en los casos en los que una paciente no es elegible para el uso de un sistema intrauterino liberador de levonorgestrel de 52mg. Otros beneficios no contraceptivos de los anticonceptivos orales combinados que dependen especialmente de sus componentes y régimen de toma, es que son: prevención de quistes ováricos funcionales, protección contra tumores y condiciones mamarias benignas, protección contra enfermedad pélvica inflamatoria, disminución en incidencia de embarazo ectópico, reducción de la anemia ferropénica, mejoría del síndrome premenstrual, mejoría del trastorno disfórico premenstrual y mejoría del bienestar general y en la calidad de vida.(4,5,6)

### **¿Cuándo está contraindicado el uso de anticoncepción oral combinada en adolescentes?**

Específicamente la edad no es un criterio que permita contraindicar el uso de los anticonceptivos orales combinados. Desde el establecimiento de la menarquia se pueden utilizar los anticonceptivos orales combinados y así está establecido en los criterios de elegibilidad de la OMS. Las razones para no recomendarlos en



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

adolescentes guardarían relación con la presencia de factores de riesgo de evento tromboembólico u otras comorbilidades (patologías vasculares venosas, enfermedades del colágeno, metabólicas, o hepáticas, etc.,) o la necesidad del uso de medicación (anticonvulsivantes o antivirales, por ejemplo) con los cuales está demostrada interacción farmacológica con los componentes de las píldoras anticonceptivas. (7)

### **¿Desde qué edad pueden usarse anticonceptivos orales combinados en adolescentes?**

Desde la menarquia, se pueden utilizar los anticonceptivos orales combinados. El inicio de la actividad sexual a edades cada vez más precoces, obliga a dicha exploración en todas las adolescentes. Están descritos casos de embarazos luego de muy pocos ciclos menstruales; por tanto, si ya existe actividad sexual se pueden utilizar los anticonceptivos orales sin distinciones de edad. Además, en el inicio de los ciclos menstruales se suelen presentar alteraciones del patrón de sangrado. Los anticonceptivos orales combinados son importante herramienta terapéutica para las alteraciones del ciclo menstrual en relación con factores endocrinológicos. (4,7)

### **¿Cómo afectan los anticonceptivos orales combinados la densidad mineral ósea del adolescente?**

Los anticonceptivos orales combinados contienen estrógenos y progestinas que tienen biodisponibilidad de horas. La administración por vía oral y los mecanismos metabólicos hacen que no sean sustancias de depósito o de acumulación. Las concentraciones actuales que traen los anticonceptivos orales combinados no realizan bloqueo completo del eje hipotálamo hipófisis ovario, por lo tanto, no hay cuadro de hiposterogenismo derivado de la píldora que pueda conllevar reducción en la densidad mineral ósea con impacto adverso sobre la salud ósea. El uso prolongado de



anticonceptivos orales combinados durante la adolescencia, tampoco se ha relacionado consistentemente con alteración en la densidad mineral ósea. Si bien no existen estudios que señalen que el uso de anticonceptivos orales combinados, puedan interferir con el logro de la masa ósea óptima en la adolescente, es también vigente la pregunta si la cantidad de estrógeno presente en los anticonceptivos orales combinados es suficiente para promover el desarrollo esquelético óptimo en la mujer muy joven, debido a que el estrógeno en un anticonceptivo oral esencialmente reemplaza al estrógeno producido por el ovario. Mas investigaciones se deben realizar para establecer la dosis optima que promuevan la adecuada formación del hueso, que deben tener los anticonceptivos orales combinados a administrar a las adolescentes. (7,8)

### **¿El uso de anticonceptivos orales combinados en la adolescencia temprana afectan la talla final?**

No, existen estudios que lo demuestren. Son escasos los estudios que valoran el impacto de los anticonceptivos orales combinados sobre la estatura en adolescentes. En una revisión sistemática donde se exploró la influencia de anticonceptivos orales combinados sobre parámetros corporales en menores de 18 años se encontró que el crecimiento y la estatura de las adolescentes no se ven afectados, tampoco el peso corporal y las adolescentes obesas no tenían un mayor riesgo de aumentar de peso. Los anticonceptivos orales combinados no causaban cambios en la grasa corporal o en la masa magra más allá de los relacionados con el desarrollo natural. Finalizan los autores señalando que no hay indicios de un impacto negativo de los anticonceptivos orales sobre la estatura, peso y composición corporal de las jóvenes que son usuarias de anticonceptivos orales combinados. (9)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## BIBLIOGRAFÍA ANTICONCEPCIÓN ORAL COMBINADA ADOLESCENTES

1. Todd, N., & Black, A. (2020). Contraception for Adolescents. *Journal of clinical research in pediatric endocrinology*, 12(Suppl 1), 28–40
2. Higgins, J. A., & Smith, N. K. (2016). The Sexual Acceptability of Contraception: Reviewing the Literature and Building a New Concept. *Journal of sex research*, 53(4-5), 417–456.
3. Lopez, L. M., Grey, T. W., Tolley, E. E., & Chen, M. (2016). Brief educational strategies for improving contraception use in young people. *The Cochrane database of systematic reviews*, 3(3), CD012025.
4. Monterrosa Castro, A. M. C. (2018). Anticoncepción oral: consideraciones generales. Autores Editores.com. Recuperado 4 de noviembre de 2021, de <https://www.autoreseditores.com/libro/12097/alvaro-monterrosa-castro-mdobg/anticoncepcion-oral-consideraciones-generales.html>
5. Bahamondes, L., Valeria Bahamondes, M., & Shulman, L. P. (2015). Non-contraceptive benefits of hormonal and intrauterine reversible contraceptive methods. *Human reproduction update*, 2015; 21:640-646
6. Schindler A. E. (2013). Non-contraceptive benefits of oral hormonal contraceptives. *International journal of endocrinology and metabolism*, 11(1), 41–47.
7. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. <http://who.int/>. Accesado en Noviembre 3, 2021.
8. Cromer, B. A., Bonny, A. E., Stager, M., Lazebnik, R., Rome, E., Ziegler, J., Camlin-Shingler, K., & Secic, M. (2008). Bone mineral density in adolescent females using injectable or oral contraceptives: a 24-month prospective study. *Fertility and sterility*, 90(6), 2060–2067.



# FLASOG

**Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología**

9. Warholm, L., Petersen, K. R., & Ravn, P. (2012). Combined oral contraceptives' influence on weight, body composition, height, and bone mineral density in girls younger than 18 years: a systematic review. *The European journal of contraception & reproductive health care: the official journal of the European Society of Contraception*, 17(4), 245–253.  
<https://doi.org/10.3109/13625187.2012.692411>
10. WORLD HEALTH ORGANIZATION, et al. *Family Planning. A global handbook for providers*. 2018 edition.



## **ANTICONCEPCION ORAL COMBINADA POST EVENTO OBSTETRICO**

### **¿Son los anticonceptivos hormonales combinados adecuados para mujeres sanas en período de posparto que amamantan?**

Los anticonceptivos hormonales combinados, sean orales o para administrar por otras rutas (inyectable, parche o anillo), por contener estrógenos no son recomendados en las mujeres lactantes. Se prefiere recomendar el uso de anticonceptivos de solo progestina. Las razones vienen del potencial impacto adverso que pudiese tener la administración de estrógenos en la cantidad y calidad de la leche materna, así como repercusiones en la salud del lactante. No obstante, a que algunos estudios han informado disminución de la duración media de la lactancia materna y mayores tasas de necesidad de suplementación de alimentación entre las usuarias de anticonceptivos orales combinados que, entre no usuarias, otras investigaciones no han encontrado diferencias. A la vez existen vacíos de conocimiento en el impacto que los anticonceptivos orales combinados puedan tener en los parámetros de crecimiento infantil de los niños que recibieron lactancia de mujeres que recibían anticonceptivos orales combinados. También se tiene presente las repercusiones sobre la salud venosa materna de las mujeres en postparto. Los criterios de elegibilidad para el uso de métodos anticonceptivos señalan. Criterio cuatro (no utilizar), si existe lactancia materna y menos de seis semanas de posparto. Criterio de elegibilidad tres (los riesgos superan los beneficios), lactancia materna con más de seis semanas y menos de seis meses de posparto, con presencia de factores de riesgo para enfermedad tromboembólica venosa. Criterio de elegibilidad dos (los beneficios pueden superar los riesgos), lactancia y seis o más meses de posparto, sin factores de riesgo para enfermedad tromboembólica venosa. Debido al mayor riesgo de tromboembolismo venoso y el potencial impacto sobre la lactancia materna (1,2)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **¿Cuáles anticonceptivos hormonales combinados son adecuados para mujeres sanas en período de postparto que no amamantan?**

Se sugiere tomar un tiempo de postparto antes de utilizar los anticonceptivos orales combinados, por cualquiera de las diferentes rutas, especialmente por el efecto potencial del estrógeno sobre la salud vascular venosa luego de finalizada la gestación. Una vez más los criterios de elegibilidad son claros en las recomendaciones para mujeres que no dan lactancia y están especificados en tiempo desde el parto y la existencia de riesgos o antecedente mórbido de enfermedad vascular venosa. Criterio cuatro (no utilizar): menos de 21 días de posparto, sin lactancia y con factores de riesgo para enfermedad tromboembólica venosa. Criterio tres (los riesgos superan los beneficios): menos de 21 días de posparto, sin lactancia y sin factores de riesgo para enfermedad tromboembólica venosa. Criterio tres: entre 22 y 42 días de postparto, sin lactancia y con factores de riesgo para enfermedad tromboembólica venosa. Criterio dos (los beneficios superan los riesgos): entre 22 y 42 días de posparto, sin lactancia y sin factores de riesgo para enfermedad tromboembólica venosa. Criterio uno (se pueden utilizar): más de 42 días de postparto sin lactancia. Existe evidencia derivada de 13 estudios que indica que el riesgo de tromboembolismo venoso entre mujeres dentro de los primeros 42 días después del parto es de 22-84 veces mayor, que el riesgo entre mujeres en edad reproductiva no embarazadas o que están fuera del postparto. Este riesgo es mayor inmediatamente después del parto, va disminuyendo rápidamente durante los primeros 21 días, pero no alcanza la línea de base hasta los 42 días después del parto.

## **¿Son los anticonceptivos hormonales adecuados para mujeres con diagnóstico de depresión posparto?**

Recientemente se viene publicando muchos sobre anticoncepción hormonal combinada y sintomatología depresiva, depresión como entidad nosológica y con las





condiciones mórbidas de salud mental relacionadas. No obstante, los criterios de elegibilidad señalan un solo aparte al respecto y es denominado: Desordenes depresivos y son clasificados como criterios de elegibilidad uno (se pueden usar siempre). Basado en lo anterior, para ordenar anticoncepción hormonal combinada en mujeres con depresión postparto, se deben tener presente el tiempo de postparto, el cumplimiento de lactancia materna y los riesgos para enfermedad tromboembólica que son las que establecen limitación para el uso de los métodos hormonales combinados. Se señala que la evidencia es muy limitada aún, pero no se han encontrado asociaciones consistentes entre el uso previo de anticonceptivos hormonales y la incidencia de depresión posparto. (1,5)

### **¿Es seguro el uso de anticonceptivos hormonales combinados en mujeres que presentaron trastornos hipertensivos del embarazo?**

Las enfermedades cardiovasculares, incluida la hipertensión arterial y los trastornos hipertensivos del embarazo son consideración importante para tomar en cuenta cuando se decide administrar anticonceptivos hormonales combinados. Una vez más, los criterios de elegibilidad establecen las recomendaciones. Son criterios 4 o incluso 3 múltiples factores de riesgo para enfermedad cardiovascular arterial (edad avanzada, hipertensión arterial, mal control de las cifras de tensión arterial, diabetes, dislipidemia, hábito de fumar). Criterio 3 el antecedente de hipertensión arterial, incluyendo hipertensión gestacional, cuando las cifras no pueden ser adecuadamente evaluadas al momento de realizar la prescripción del método hormonal combinado. Son clasificadas como criterios de elegibilidad 2 el antecedente de hipertensión arterial gestacional, si las cifras son apropiadamente valoradas y están dentro de lo normal al momento de la prescripción. (1,3)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **¿Es seguro el uso de anticonceptivos hormonales combinados en mujeres que presentaron diabetes gestacional?**

Si. Aunque la existencia de diabetes tipo I y Tipo dos se consideran importante limitación para el uso de los anticonceptivos hormonales combinados, consideradas según la severidad de la evolución de la enfermedad entre criterios 3 y 4, el antecedente de diabetes gestacional es considerada criterio de elegibilidad 1. Por tanto, pueden ser prescritos los anticonceptivos hormonales combinados realizando la consejería respectiva y el antecedente no es razón restringir la prescripción. (1,3,4)

## **¿Son seguros los anticonceptivos hormonales combinados en mujeres post aborto?**

Si, los anticonceptivos hormonales combinados pueden ser usados posterior a los siguientes eventos obstétricos (criterios de elegibilidad uno): inmediatamente posterior a aborto del primero o segundo trimestre, inmediatamente posterior a aborto séptico y con el antecedente de embarazo ectópico. (1,3,4)

## **BIBLIOGRAFÍA: ANTICONCEPCIÓN ORAL COMBINADA POST EVENTO OBSTÉTRICO**

1. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. <http://who.int/>. Accesado en Noviembre 3, 2021
2. Pieh Holder K. L. (2015). Contraception and Breastfeeding. *Clinical obstetrics and gynecology*, 58(4), 928–935.
3. Monterrosa Castro, A. M. C. (2018). Anticoncepción oral: consideraciones generales. *AutoresEditores.com*. Recuperado 4 de noviembre de 2021, de



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

<https://www.autoreseditores.com/libro/12097/alvaro-monterrosa-castro-mdobg/anticoncepcion-oral-consideraciones-generales.htm>

4. Sober, S., & Schreiber, C. A. (2014). Postpartum contraception. *Clinical obstetrics and gynecology*, 57(4), 763–776.
5. Ti, A., & Curtis, K. M. (2019). Postpartum hormonal contraception use and incidence of postpartum depression: a systematic review. *The European journal of contraception & reproductive health care: the official journal of the European Society of Contraception*, 24(2), 109–116. <https://doi.org/10.1080/13625187.2019.1569610>
6. Turner, A. M., Donelan, E. A., & Kiley, J. W. (2019). Contraceptive Options Following Gestational Diabetes: Current Perspectives. *Open access journal of contraception*, 10, 41–53.

## **ANTICONCEPTIVOS INYECTABLES COMBINADOS**

Los anticonceptivos combinados inyectables es un método eficaz y reversible, tienen la ventaja de no necesitar administración diaria, sin embargo, la necesidad de la inyección mensual limita su aceptabilidad.

Entre ellos se incluyen los que contienen 50 mgr de enantato de noretisterona (NET-EN) más 5 mg de valerato de estradiol (E<sub>2</sub>V).



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## USO DE INYECTABLES COMBINADOS EN ADOLESCENTES.

### **¿Es la anticoncepción inyectable hormonal combinada una opción para adolescentes?**

Si, es una opción para adolescentes que tienen mal apego a la anticoncepción oral secundaria a olvidos. (3). También puede ser una opción en pacientes con problemas gastrointestinales ya que no tienen metabolismo hepático del primer paso. (3)

Existen dos inyectables con indicación en adolescentes: el de valerianato de estradiol/enantato de noretisterona y el de cipionato de estradiol/acetato de medroxi-progesterona. Se prescriben en dosis única, de forma intramuscular, una vez al mes. Son categoría 1 en adolescentes. (1)

Al igual que con los anticonceptivos orales, es fundamental el uso y cumplimiento adecuado del método para garantizar una alta eficacia anticonceptiva.

### **¿Cuáles son los efectos secundarios más comunes de la anticoncepción inyectable combinada?**

Los efectos secundarios son similares a los presentados por los anticonceptivos orales combinados. Se reportan cambios en el patrón de sangrado en los primeros tres meses de tratamiento. Después de seis meses de tratamiento el 70% de las usuarias reporta un sangrado regular. Por lo general, causan sangrados más predecibles y regulares que cuando se compara con los inyectables de sólo progestágeno y similar al de los anticonceptivos orales combinados (AOC). (2)

Información adicional puede ser consultada en la sección Anticoncepción oral combinada, ya que aplica la información de anticoncepción hormonal combinada.



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **Bibliografía Anticoncepción Inyectable población adolescente**

1. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. <http://who.int/>. Accesado en Noviembre 10, 2021
2. Vallejo-Maldonado. Anticonceptivos inyectables combinados. Ginecol Obstet Mex. 2020; 88 (Supl 1): 32-41
3. Consenso FLASOG. 2017. Aspectos relacionados a la anticoncepción en adolescentes menores de 15 años en el contexto latinoamericano. <https://www.flasog.org/static/academica/Flasog.-consenso-final-2017.pdf>. Accesado en Nov, 10, 2021

## **USO DE INYECTABLES EN POSPARTO**

### **¿La anticoncepción con inyectables combinados afecta la lactancia materna?**

No. La evidencia científica disponible indica que los métodos anticonceptivos inyectables con progestágenos solos u hormonales combinados no tienen efectos adversos sobre la lactancia, el crecimiento o el desarrollo infantil. Sin embargo, los estudios no son de buena calidad y no se ha estudiado el efecto hormonal y la lactancia materna en neonatos pretérminos, en cuyo caso la misma es de vital importancia. (13, 16, 17)

### **¿Puede una mujer en el post parto inmediato utilizar inyectables con estrógeno y progestinas combinados?**

No. Las mujeres en el período postparto tienen un mayor riesgo de tromboembolismo venoso (TEV) en comparación con las mujeres no embarazadas, no postparto y las mujeres embarazadas. (2)



El TEV es hasta cinco veces mayor durante el período postparto en comparación con el embarazo mismo, y durante las primeras seis semanas postparto el riesgo de TEV de las mujeres aumenta de 21 a 84 veces desde el valor inicial. La tasa de incidencia de TEV en el post parto es de 357,3 en la semana 1, luego disminuye semanalmente durante las primeras seis semanas a 31,5 y luego se estabiliza en 3,2 en las semanas 7 a la 12. (7)

La asociación entre la utilización de anticonceptivos hormonales combinados y TEV se describió por primera vez en 1961. Desde las primeras investigaciones epidemiológicas a finales de los años 60 se ha demostrado que dichos anticonceptivos aumentaban el riesgo de enfermedad cardiovascular, especialmente de TEV. (3)

La OMS recomiendan retrasar el uso de métodos que contienen estrógenos hasta seis meses después del parto para priorizar la lactancia materna debido a la importancia que esta tiene la para la salud infantil en entornos de bajos recursos.

La CDC, recomienda que aún las mujeres que no amamanten (o que la lactancia no sea exclusiva), eviten los anticonceptivos inyectables combinados (AIC) hasta al menos 30 días después del parto debido al mayor riesgo de TEV. Las mujeres que amamantan y que no tienen factores de riesgo de TEV adicionales, pueden comenzar razonablemente con anticoncepción hormonal combinada (AHC) 30 días después del parto. Sin embargo, las mujeres que amamantan con factores de riesgo de TEV adicionales deben retrasar el inicio de AIC hasta al menos 42 días (seis semanas) posparto. Por todo lo anterior, evitamos recetar AIC durante las primeras tres a seis semanas después del parto debido al mayor riesgo de TEV en el período postparto. Después de tres a seis semanas después del parto cuando ya la lactancia está

establecida, ofrecemos AIC a las mujeres en el posparto que son candidatas médicas apropiadas de acuerdo con los criterios de elegibilidad médica. (2)

En la siguiente tabla se resumen las recomendaciones de algunos organismos reguladores con respecto al uso de anticoncepción inyectable combinada en el post parto. (obsérvese la presencia de algunas variaciones en cuanto a categorías de riesgo)

Condición	WHO	CDC	UKMEC
<b><u>Lactancia materna</u></b>			
a) hasta 6 semanas posparto	4	4	4
b) 6 semanas a 6 meses posparto	3	3	2
c) > 6 meses posparto	2	1	1
<b><u>Sin lactancia</u></b>			
a) Menor a 3 semanas posparto	4* / 3	4	4* / 3
b) Entre 3 a 6 semanas posparto	3* / 2	2	3* / 2
c) > 6 semanas	1	1	1

\*Con factores de riesgo para TEV.

WHO: Organización Mundial de la Salud

CDC: Centro de Control de Enfermedades E:U

UKMEC: Criterios de elegibilidad médica para el uso de contraceptivos del Reino Unido.

Información adicional puede ser consultada en la sección Anticoncepción oral combinada, ya que aplica la información de anticoncepción hormonal combinada.



De acuerdo a los criterios de elegibilidad de la OMS en las mujeres que están amamantando con < 6 semanas posparto, en general, no deben usar anticonceptivos inyectables con progestágeno solo, siendo categoría 3 en estos casos.

### **Bibliografía Anticoncepción Inyectable combinada en post evento obstétrico**

1. Tepper NK, Phillips SJ, Kapp N, Gaffield ME, Curtis KM. Combined hormonal contraceptive use among breastfeeding women: an updated systematic review. *Contraception*. 2016;94(3):262.
2. Sonalkar Sarita, K Mody Sheila. Postpartum contraception: Counseling and method. Last updated: Nov 29, 2021. [www.uptodate.com/contents/](http://www.uptodate.com/contents/) Accesado Dic 5, 2021
3. Nápoles Méndez, Danilo y Couto Núñez, Dayana. Riesgo de tromboembolismo venoso en mujeres consumidoras de anticonceptivos hormonales combinados. *MEDISAN [online]* 2016;20(12):2548-2557. Disponible en: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016001200014&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001200014&lng=es&nrm=iso)>. Accesado Dic 10. 2021
4. Phillips SJ, Tepper NK, Kapp N, Nanda K, Temmerman M, Curtis KM. Progestogen-only contraceptive use among breastfeeding women: a systematic review. *Contraception*. 2016;94(3):226.
5. Jacobstein R, Polis C. B. Progestin-only contraception: Injectables and Implants. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 28 (2014) 795-806





# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

6. Tepper NK, Jeng G, Curtis KM, Boutot ME, Boulet SL, Whiteman MK. Venous Thromboembolism Among Women Initiating Depot Medroxyprogesterone Acetate Immediately Postpartum. *Obstet Gynecol.* 2019;133(3):533
7. Jackson E, Curtis KM, Gaffield. Risk of venous thromboembolism during the postpartum period: a systematic review. *Obstet Gynecol.* 2011;117(3):691.
8. World Health Organization. Selected practice recommendations for contraceptive use. 3rd ed. 2018.[http:// www.who.int](http://www.who.int). Accesado Dic 10,2021
9. U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, 2016. Recommendations and Reports / Vol. 65 / No. 3 Center of Disease control and Prevention. *MMRWR.* <https://www.cdc.gov>. Accesado en Dic 10, 2021.
10. UKMEC Summary table hormonal and intrauterine contraception. April 2016. Summary Sheet (Amended Sep. 2019) <https://www.fsrh.org/>. Accesado en Dic 10, 2021

## **ANILLOS Y PARCHES ANTICONCEPTIVOS**

Al igual que los anticonceptivos orales el mecanismo de acción es la inhibición de la liberación de gonadotropinas hipotalámicas y de la ovulación, un efecto directo en el espesamiento del moco cervical y cambios en la histología endometrial.

Información adicional puede ser consultada en la sección de Anticoncepción oral combinada, ya que aplica la información de anticoncepción hormonal combinada.

### **USO DE ANILLOS EN ADOLESCENTES.**

#### **¿Cuáles son las versiones disponibles de anillos vaginales?**

Existen varios tipos de anillos anticonceptivos, los más estudiados contienen etinilestradiol y etonogestrel que son rápidamente absorbidos a través del epitelio



vaginal y determinan una concentración sérica estable, que se alcanza con concentraciones máximas de etinilestradiol a los 2 a 3 días de la inserción y la de etonogestrel a la semana, luego los niveles inician su descenso en forma lineal (22). Varios estudios han demostrado que la eficacia y seguridad de los anillos anticonceptivos con etinilestradiol y etonogestrel es equivalente a la de los anticonceptivos orales (10). El anillo que contiene acetato de segesterona y etinilestradiol demostró un índice de Pearl más alto en mujeres de 18 a 19 años versus las mujeres mayores de 36 años, con una eficacia anticonceptiva general del 97,3%. (1)

### **¿Es posible usar anillos vaginales en adolescentes?**

Con el objetivo de mejorar la aceptación de los métodos anticonceptivo y disminuir las dosis hormonales y los efectos colaterales potenciales de los diferentes métodos anticonceptivos se han buscado como alternativas otras vías de administración. La vía vaginal constituye una alternativa para la administración de fármacos dada su capacidad de absorción de medicamentos ejerciendo un efecto de primer paso por la red vascular útero vaginal y llegando a la circulación sistémica sin metabolismo hepático, lo que permite el uso de fármacos que habitualmente se ha usado como prodrogas y que para ser activas requerían de un primer paso de metabolismo hepático. Por otro lado, la mucosa vaginal tiene una superficie muy amplia lo que favorece la absorción farmacológica. En el caso de la anticoncepción se considera además la ventaja de la discreción para la usuaria. Se han diseñado anticonceptivos de solo progestina para la administración en anillos vaginales (21) o anillos combinados que poseen etinilestradiol más una progestina que puede ser etonogestrel (1) o de más reciente desarrollo segesterona. (3)

Alrededor de 15 millones de adolescentes usan métodos anticonceptivos modernos, pero 23 millones tienen necesidades de anticoncepción no satisfechas (4) y podrán



beneficiarse de una vía de administración diferente. Las adolescentes presentan barreras al buscar anticoncepción, una de esas es la confidencialidad (14) y la discreción del método, lo que podría favorecer al anillo vaginal como una alternativa adicional.

Acorde a los criterios de la Organización Mundial de la Salud la edad por sí misma no constituye un factor que contraindique ninguno de ellos. Todos los métodos anticonceptivos hormonales combinados, incluidos los anillos y parches pueden usarse en las adolescentes, con riesgo bajo (Categoría 1) (6). Existen múltiples estudios sobre el uso de los anillos vaginales anticonceptivos en adolescentes, que concluyen a favor del beneficio de su uso (5). Un estudio realizado con la misma combinación evaluó el conocimiento, planes de uso y actitud de las adolescentes con relación al anillo anticonceptivo y concluyó que fue atractivo para ellas y que debería ofrecérseles rutinariamente como una alternativa anticonceptiva (7). Las adolescentes en general no demuestran diferencias en el grado de aceptación de los anillos vaginales anticonceptivos cuando se comparan con las píldoras, sin embargo, el hecho de no tener que recordar la administración en forma diaria se demostró como un aspecto favorable. (20)

Por lo expuesto el anillo vaginal reúne los requisitos de eficacia y aceptación para ser considerada una excelente alternativa anticonceptiva para adolescentes.

### **¿Existe incremento del riesgo de lesiones cervicales intraepiteliales o de infecciones con el uso de los anillos en las adolescentes?**

Un estudio realizado en 1145 mujeres no demostró cambios en la citología vaginal en las usuarias del anillo vaginal que contiene etinilestradiol 15 microgramos + etonorgestrel 120 miligramos diario (18). Entre las pocas publicaciones que existen sobre la relación entre el anillo vaginal anticonceptivo y las infecciones vaginales así como la microbiota, algunos han sugerido que el perfil del incremento de lactobacilos



podría ser beneficioso, pero el estudio más reciente publicado sobre adolescentes africanas en alto riesgo de HIV que evaluó la microbiota vaginal, la concentración de citoquinas proinflamatorias y las infecciones por *Candida* demostró que el anillo vaginal incrementa la probabilidad de infecciones por *Candida* en usuarias adolescentes de manera significativa, también demostró incremento de la concentración de citoquinas proinflamatorias y cambios desfavorables en la microbiota que se encuentran habitualmente asociados a incremento del riesgo de infecciones vaginales y HIV. (3,4) en estudio paralelo demostró que las adolescentes usuarias del anillo anticonceptivo de etonogestrel y etinilestradiol tienen menor concentración de linfocitos CD4 en la superficie cervical e incremento de las citoquinas proinflamatorias asociadas al mayor riesgo de contraer HIV. (11)

Un estudio que comparó la incidencia de vaginosis bacteriana y enfermedades de transmisión sexual en adolescentes en el África subsahariana no encontró diferencias significativas para vaginosis bacteriana entre las usuarias de anticonceptivos hormonales combinados y de anillo vaginal de etonogestrel y etinilestradiol, pero sí un riesgo mayor para todas las enfermedades de transmisión sexual incluida N. Gonorrea en las usuarias del anillo anticonceptivo. (3,4,11)

En conclusión, los anillos vaginales anticonceptivos alteran el microbiota vaginal e incrementan el riesgo de enfermedades de transmisión sexual en las adolescentes versus las usuarias de anticonceptivos orales combinados. No existen suficientes estudios epidemiológicos que demuestren incremento del riesgo de neoplasia intraepitelial cervical asociada a HPV de alto riesgo en adolescentes usuarias de anillos anticonceptivos, se requieren más estudios, sin embargo si se extrapola la información del riesgo asociado al uso de anticonceptivos orales combinados se puede concluir que su uso no incrementa la nueva infección pero sí la persistencia viral y un



incremento del riesgo en usuarias superiores a los 5 años, con un riesgo duplicado, pero que al discontinuarlos la incidencia se hace similar al de las no usuarias luego de 10 años (12).

## **USO DE ANILLOS EN EL POST EVENTO OBSTÉTRICO**

### **¿Es posible usar anillos vaginales en el posparto inmediato?**

Si se cuenta disponible el anillo de solo progesterona estos pueden usarse como anticonceptivos en el posparto tardío, pero no inmediato. En el caso de lactancia establecida se recomienda iniciar anticoncepción con el anillo de progesterona 4 semanas luego del parto y cambiarlo cada 3 meses. Los anticonceptivos hormonales combinados incluidos los anillos están contraindicados en el posparto inmediato con o sin lactancia (categoría 4) si tiene factores de riesgo asociados a tromboembolismo y se los clasifica como categoría 3 en caso de no tenerlos, contraindicándose su uso antes de los 21 días del parto (6).

### **¿Cuándo se pueden usar anillos vaginales en el posparto?**

Para las para mujeres en posparto con lactancia el uso de los anillos vaginales combinados es categoría 3 y 4 de los criterios de elegibilidad.

Las mujeres en el posparto sin lactancia entre los 21 y los 42 días pueden usar anticonceptivos hormonales combinados si el beneficio supera el riesgo, y se incluyen los anillos vaginales combinados. (categoría 2) y luego de los 42 días pueden usarlos sin restricción (categoría 1) siempre que no se encuentren en lactancia). Las mujeres en 4 semanas de posparto y lactancia pueden usar el anillo de solo progesterona sin restricciones (categoría 1) (6). En las mujeres en posparto y lactancia el mecanismo de acción del anillo de solo progesterona es el mismo que las píldoras de solo progesterona: bloqueo de la ovulación y refuerzo de la producción de prolactina en



respuesta a la succión y tienen una eficacia anticonceptiva similar a la de los dispositivos intrauterinos, con tasas de embarazo al final del primer año de uso de 0,6%. Si la mujer se mantiene en lactancia exclusiva y amenorreica después de los 6 meses el riesgo de embarazo se mantiene bajo hasta el fin de año, pero de no cumplirse esos 2 requisitos la tasa de embarazo se incrementa a 9%. (17)

## **USO DE PARCHES EN ADOLESCENTES**

### **¿Cuál es el nivel de eficacia anticonceptiva de los parches en las adolescentes?**

Los parches anticonceptivos contienen una combinación de etinil estradiol y norelgestromin, al momento actual existen estudios con una combinación de etinilestradiol y levonorgestrel, ambos de administración semanal, su eficacia anticonceptiva se ha reportado igual que la de los anticonceptivos orales combinados, aunque existen reportes de menor eficacia y tasa de adherencia en poblaciones que incluyeron adolescentes (2), con tasas de embarazo que casi duplican a las de los anticonceptivos orales combinados o inyectable de medroxiprogesterona en adolescentes iniciadoras (15).

No se han identificado diferencias en la eficacia anticonceptiva en relación con el índice de masa corporal y la presencia de obesidad entre usuarias de anticonceptivos orales combinados, parches o anillos vaginales (13).

Los parches anticonceptivos han demostrado menor eficacia y adherencia y mayores tasas de embarazo y discontinuación del método con relación a los anticonceptivos orales combinados, inyectables y anillos vaginales en adolescentes, por lo que respetando el criterio de la usuaria deberían ser sugeridos luego de opciones anticonceptivas más eficaces.



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **¿Tienen los parches mayores o menores riesgos que las píldoras anticonceptivas combinadas?**

En 2011 la FDA solicitó a un grupo de revisores evaluar el riesgo de tromboembolismo venoso asociado a drospirenona y a los parches anticonceptivos, al finalizar el grupo de trabajo concluyó que los estudios disponibles carecían del rigor científico suficiente o tamaño de muestras muy pequeños, sesgos asociados a los laboratorios productores que desarrollaban los estudios, de manera que la evidencia disponible no era completamente robusta a favor o en contra de la hipótesis de que el parche anticonceptivo incrementaba el riesgo de eventos tromboembólicos o no. Concluyen que el riesgo de tromboembolismo venoso es raro, el uso de anticonceptivos provee un riesgo absoluto adicional de 5 a 10 por cada 10.000 usuarias por año, mientras el riesgo asociado al embarazo es de 10 casos por 10.000 embarazos y 50 por 10.000 mujeres en puerperio, además de todas las otras potenciales complicaciones de un embarazo intencionado o no. (16)

## **USO DE PARCHES POST EVENTO OBSTETRICO.**

### **¿Cuál es el mejor momento para usar parches luego del posparto?**

Al igual que todos los métodos hormonales combinados el criterio varía según la mujer esté amamantando o no, de haber lactancia su uso se considera seguro luego de los 6 meses, en el caso de no haber lactancia el método puede usarse al igual todos los otros métodos hormonales combinados luego de los 42 días sin incremento de riesgos, de lo contrario en el posparto con lactancia, se debe posponer su uso hasta el sexto mes posparto para mitigar el incremento en el riesgo de evento tromboembólico y el impacto en la lactancia materna.(6)



## **Bibliografía Anillos y Parches Anticonceptivos**

1. Whitaker, Amy; Gilliam, Melissa (2014). Contraception for Adolescent and Young Adult Women. Springer. p. 98
2. Edwardson J, Jamshidi R. The contraceptive vaginal ring. *Semin Reprod Med.* 2010 Mar;28(2):133-9. doi: 10.1055/s-0030-1248138. Epub 2010 Mar 29. PMID: 20352563
3. FDA approves new vaginal ring for one year of birth control | FDA, (2018)
4. WHO. Contraception. Evidence Brief, 2019.
5. Raidoo S, Kaneshiro B. Contraception counseling for adolescents. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2017 Oct;29(5):310-315. doi: 10.1097/GCO.0000000000000390. PMID: 28682927.
6. OMS Criterios de elegibilidad para el uso de anticonceptivos , quinta edición 2015
7. Bitzer J. The vaginal ring (NuvaRing®) for contraception in adolescent women. *Gynecol Endocrinol.* 2012 Feb;28(2):125-9. doi: 10.3109/09513590.2011.579665. Epub 2011 May 26. PMID: 21615237.
8. Carey AS, Chiappetta L, Tremont K, Murray PJ, Gold MA. The contraceptive vaginal ring: female adolescents' knowledge, attitudes and plans for use.





# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

- (Contraception. 2007 Dec;76(6):444-50. doi: 10.1016/j.contraception.2007.07.013. Epub 2007 Nov 9. PMID: 18061702.
9. Stewart FH, Brown BA, Raine TR, Weitz TA, Harper CC. Adolescent and young women's experience with the vaginal ring and oral contraceptive pills. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*. 2007 Dec 1;20(6):345-51
  10. Wieder DR, Pattimakiel L. Examining the efficacy, safety, and patient acceptability of the combined contraceptive vaginal ring (NuvaRing). *Int J Womens Health*. 2010;2:401-409. Published 2010 Nov 12. doi:10.2147/IJWH.S6162
  11. Kerns J, Darney P. Vaginal ring contraception. *Contraception*. 2011 Feb;83(2):107-15. doi: 10.1016/j.contraception.2010.07.008. Epub 2010 Oct 6. PMID: 21237335.)
  12. Westhoff, Carolyn L. MD; Darney, Phillip MD; Jensen, Jeffrey, T., MD, et al. Efficacy of the 1-year Segesterone Acetate/Ethinyl Estradiol Contraceptive Vaginal System. (21OP) *Obstetrics and Gynecology*: May 2019 . Volume 133.Issue. p7)
  13. Roumen F. Contraceptive efficacy and tolerability with a novel combined contraceptive vaginal ring, NuvaRing. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2002 Dec;7 Suppl 2:19-24; discussion 37-9. PMID: 12659398



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

14. Balle C, Konstantinus IN, Jaumdally SZ, et al. Hormonal contraception alters vaginal microbiota and cytokines in South African adolescents in a randomized trial. *Nat Commun.* 2020;11(1):5578. Published 2020 Nov 4. doi:10.1038/s41467-020-19382-9
15. Konstantinus IN, Balle C, Jaumdally SZ, et al. Impact of Hormonal Contraceptives on Cervical T-helper 17 Phenotype and Function in Adolescents: Results from a Randomized, Crossover Study Comparing Long-acting Injectable Norethisterone Oenanthate (NET-EN), Combined Oral Contraceptive Pills, and Combined Contraceptive Vaginal Rings. *Clin Infect Dis.* 2020;71(7):e76-e87. doi:10.1093/cid/ciz1063
16. Balle C, Gill K, Konstantinus IN, Jaumdally SZ, Lennard K, Esra R, Happel AU, Barnabas SL, Gamielien H, Pidwell T, Maseko V, Lesosky M, Myer L, Passmore JS, Bekker LG, Jaspán HB. Hormonal contraception and risk of STIs and bacterial vaginosis in South African adolescents: secondary analysis of a randomised trial. *Sex Transm Infect.* 2021 Mar;97(2):112-117. doi: 10.1136/sextrans-2020-054483. Epub 2020 Sep 28. PMID: 32989170.)
17. La Vecchia C, Boccia S. Oral contraceptives, human papillomavirus and cervical cancer. *Eur J Cancer Prev.* 2014 Mar;23(2):110-2. doi: 10.1097/CEJ.0000000000000000. PMID: 24469243.)



# FLASOG

**Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología**

18. Bakhru, Arvind MD, MPH<sup>1,2</sup>; Stanwood, Nancy MD, MPH<sup>3,4</sup> Performance of Contraceptive Patch Compared With Oral Contraceptive Pill in a High-Risk Population, *Obstetrics & Gynecology*: August 2006 - Volume 108 - Issue 2 - p 378-386 doi: 10.1097/01.AOG.0000228850.85346.e2
19. Raine, Tina R. MD, MPH; Foster-Rosales, Anne MD, MPH; Upadhyay, Ushma D. PhD, MPH; Boyer, Cherrie B. PhD; Brown, Beth A. MA, MPA; Sokoloff, Abby MPH; Harper, Cynthia C. PhD One-Year Contraceptive Continuation and Pregnancy in Adolescent Girls and Women Initiating Hormonal Contraceptives, *Obstetrics & Gynecology*: February 2011 - Volume 117 - Issue 2 Part 1 - p 363-371 doi: 10.1097/AOG.0b013e31820563d3OMS. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos, quinta edición, 2015)  
[https://www.who.int/reproductivehealth/publications/family\\_planning/Ex-Summ-MEC-5/es/](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/Ex-Summ-MEC-5/es/)
20. McNicholas, Colleen DO; Zhao, Qihong MS; Secura, Gina PhD; Allsworth, Jenifer E. PhD; Madden, Tessa MD; Peipert, Jeffrey F. MD Contraceptive Failures in Overweight and Obese Combined Hormonal Contraceptive Users, *Obstetrics & Gynecology*: March 2013 - Volume 121 - Issue 3 - p 585-592 doi: 10.1097/AOG.0b013e31828317cc



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

21. Raymond, Elizabeth G. MD, MPH; Burke, Anne E. MD, MPH; Espey, Eve MD, MPH Combined Hormonal Contraceptives and Venous Thromboembolism, *Obstetrics & Gynecology*: May 2012 - Volume 119 - Issue 5 - p 1039-1044 doi: 10.1097/AOG.0b013e31825194ca
22. Screening and Management of Bleeding Disorders in Adolescents With Heavy Menstrual Bleeding: ACOG COMMITTEE OPINION, Number 785. *Obstet Gynecol.* 2019 Sep;134(3):e71-e83. doi: 10.1097/AOG.0000000000003411. PMID: 31441825.
23. OMS. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos, quinta edición, 2015
24. Sitruk-Ware, Régine, Saumya RamaRao, Ruth Merkatz, and John Townsend. 2016. "Risk of pregnancy in breastfeeding mothers: Role of the progesterone vaginal ring on birth spacing," *European Medical Journal of Reproductive Health* 2(1): 66–72.)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## ANTICONCEPCIÓN DE CORTA DURACIÓN DE SOLO PROGESTINA

### INYECTABLES DE SOLO PROGESTINA

#### ¿Qué progestágenos de depósito existen?

Existen tres tipos de inyecciones de solo progestinas, con disponibilidad variable en Latinoamérica: (1).

1. Acetato de medroxiprogesterona de depósito (DMPA), vial de 150 mg/ml para aplicación intramuscular cada 12 semanas (11 a 13 semanas).
2. Acetato de medroxiprogesterona de formulación subcutánea, presentación prellenada, de 104mg/0.65 ml para aplicación cada 12 semanas (11 a 13 semanas).
3. Enantato de noretisterona. 200mg/ml, de uso intramuscular cada 2 meses.

Los tres, presentan eficacia anticonceptiva equivalente, efectos adversos similares y tasas de embarazo de 0.2 a 0.4 por 100 mujeres/año con su uso perfecto y 6% con su uso típico, comparables con los LARCS (2). Sin embargo, con tasas de continuidad en adolescentes de 45 % (IC 38 – 53%) al primer año, 22% (IC 15 – 29%) al segundo año y de 12% (IC 0 - 24%) después de tres años para la DMPA (3).



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## USO DE INYECTABLES SOLO PROGESTINAS EN ADOLESCENTES

### **¿Pueden las adolescentes usar acetato de medroxiprogesterona de depósito (DMPA)?**

Las inyecciones de solo progestina son categoría 2 para su uso en adolescentes con independencia de su paridad. (4) Proveen privacidad, alta eficacia e intervalos de dosificación prolongados, lo que las hace un método atractivo para las adolescentes (5), sin embargo, la disminución en la producción estrogénica que se deriva de la inhibición de la secreción de gonadotropinas hipofisarias (mecanismo de acción) se asocia a una disminución de la densidad mineral ósea en estas usuarias (6). Por tanto, el acetato de medroxiprogesterona no es la primera opción de uso en adolescentes. Pero en los casos en los cuales otros métodos no son elegibles, las ventajas de usarla, generalmente, superan a los riesgos.

### **¿Cuáles son efectos secundarios comunes en adolescentes usuarias de progestágenos de depósito?**

Los efectos secundarios de mayor frecuencia descritos en adolescentes usuarias de progestágenos de depósito son: cefalea, ganancia de peso y sangrados uterinos irregulares que van desde manchados intermenstruales y sangrados frecuentes no predecibles, hasta la amenorrea. (1)

Los sangrados irregulares y los “spotting” (episodios de sangrado menstrual escaso tipo manchado) son los efectos secundarios más frecuentes en los primeros meses de uso y pueden conllevar al abandono del método, por lo cual es importante la consejería.; tienden a mejorar en el tiempo.

Las tasas de amenorrea se incrementan de 26% en el tercer mes a 55% al alcanzar los doce meses, de allí su utilidad para supresión menstrual.



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

El aumento de peso puede ser de hasta 6 kg en el primer año, sin embargo, no está del todo claro si la ganancia de peso es atribuible de forma exclusiva al método. (1)  
Hay retraso en el retorno a la fertilidad entre 9 y 18 meses post suspensión del tratamiento con independencia del tiempo de uso. Este efecto no es de mucha relevancia para adolescentes.

## **¿El uso de progestágenos de depósito (Acetato de medroxiprogesterona de depósito DMPA) en adolescentes afecta la densidad mineral ósea?**

En la literatura se destaca lo siguiente: (1,8,13)

Salud ósea y adolescencia:

- La adolescencia es un periodo crucial para el desarrollo esquelético. Hay un incremento de la masa ósea total (MO) en más del 50% entre los 12 y 18 años.
- Los estrógenos juegan un rol importante en la adquisición del pico de masa ósea (PMO) y en la remodelación ósea.
- Hay coincidencia en la literatura internacional y en investigaciones de distintos autores, que el 90-95% de la MO se adquiere al final de la pubertad, aproximadamente luego de 3 a 4 años de la menarca.
- El momento específico y los determinantes de la adquisición de masa ósea en la adolescencia tardía no se tiene claro.
- La ganancia de la máxima masa ósea varía según sitio del esqueleto. En la cadera ocurre en una edad más temprana que en la región lumbar.

DMPA y su efecto en la salud ósea de la adolescente:

- El DMPA ha sido asociado a una pérdida de masa ósea debido a la baja producción de estrógenos por la potente inhibición del eje hipotálamo- hipófiso- ovárico, lo que

se evidencia como un efecto adverso sobre los marcadores bioquímicos de la formación y resorción del hueso.

- En estudios de investigación se observa una disminución en la ganancia de la densidad mineral ósea (DMO) en adolescentes usuarias de DMPA en comparación con las no usuarias y las usuarias de anovulatorios hormonales combinados. En ningún estudio se muestra que la disminución en la ganancia ósea alcanza niveles de osteopenia.
- La evidencia actual en estudios de cohorte transversal sugiere la recuperación de la DMO dentro de los 12 meses siguientes a la discontinuación de la DMPA en adolescentes.
- No hay estudios de alta calidad que puedan responder la respuesta clínica de que si la DMPA afecta el riesgo de fractura en población adolescente a largo plazo.
- La DMO es un marcador subrogado de riesgo de fractura, pero su modificación no siempre refleja el real riesgo, pues hay otros factores para tener en cuenta (alimentación, ejercicio físico, uso de corticoides, etc.).

Advertencias sobre uso de Acetato de medroxiprogesterona de depósito (DMPA) en adolescentes.

- La Administración de Alimentos y Drogas (FDA) emite una advertencia en el año 2004 respecto al riesgo de disminución de la DMO entre las usuarias de DMPA, donde se recomienda que su uso no sea mayor a 2 años y sólo sea factible ante la imposibilidad de usar otro método.
- Debido a que el efecto de la DMPA sobre la DMO parece ser temporal, la Organización Mundial de la Salud recomendó la no restricción de la duración de su uso debido a las consecuencias sociales y de salud en la población adolescente, producto de la no anticoncepción y el embarazo no deseado.





# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

- El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG), reconociendo el riesgo de embarazo no planificado adolescente, enfatiza que si no hay otras opciones anticonceptivas no se debe limitar su iniciación ni su continuidad.

En igual posición están: El Centro de Control y prevención de enfermedades, (CDC), la Sociedad de salud del adolescente (SAHM), la Organización Mundial de la Salud (WHO), y la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Canadá. (SOGC)

Conclusiones sobre uso de DMPA en adolescentes.

- La elección y la continuidad de uso de la DMPA como método contraceptivo en adolescentes, debe ser discutido con cada paciente tomando en cuenta los riesgos versus los beneficios en cada caso particular.
- El embarazo adolescente tiene efectos deletéreos en la masa ósea de la madre, ya que se produce un sacrificio del calcio materno frente a las necesidades de un feto en formación, especialmente en población adolescente donde la ingesta de calcio en la dieta suele ser deficiente.
- Los factores de riesgo para osteoporosis no se limitan al efecto hipo estrogénico, sino que también está ligado al consumo de alcohol y tabaco, cigarrillo, marihuana y trastornos de conducta alimentaria; que pueden observarse en adolescentes. También están: el uso prolongado de corticoides en pacientes con enfermedades crónicas.

**¿Cuáles son las recomendaciones que deben hacerse a adolescentes usuarias de progestágenos de depósito (DMPA)?**

Recomendaciones para adolescentes usuarias de DMPA, para promover la salud ósea: (1,3)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

- Promover una dieta balanceada en macronutrientes.
- Suplementación con calcio 1300 mg c/día asociado a 400-600 IU de vitamina D.
- Ejercicio físico regular.
- Dejar de fumar.
- No uso de alcohol y drogas ilícitas.

Otras observaciones para tener en cuenta:

- Debe promoverse el uso de doble protección (DMPA + condón) en adolescentes, ya que este método no protege contra la adquisición de infecciones de transmisión sexual.
- No está indicado realizar una densitometría ósea antes, durante o posterior al uso de progestágenos de depósito en población adolescente.
- El uso de estrógeno suplementario y de medicamentos antiresortivos óseos, que son usados en mujeres postmenopáusicas, no están recomendados en pacientes adolescentes usuarias de DMPA.

## **Bibliografía Anticoncepción con Inyectables de solo progestina en población adolescente.**

1. Committee on Adolescence. American Academy of Pediatrics. Pediatrics 2007 120 (5):1125-1148
2. World Health Organization. Selected practice recommendations for contraceptive use. 3rd ed. 2016. <https://www.who.int> . Accesado en Nov 10, 2021.



# FLASOG

**Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología**

3. A. Zibners, BA,' Barbara A. Cromer, and John Hayes. Comparison of Continuation Rates for Hormonal Contraception Among Adolescents. *J. Pediatr Adolesc Gynecol* (1999) 12:90-94.
4. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. <http://who.int/>. Accesado en Noviembre 10, 2021
5. ACOG. Committee Opinion. No. 699. May 2017 (Reaffirmed 2019) Adolescent Pregnancy, contraception, and sexual activity. *Obstet Gynecol*. 2017. May;129 (5):142-149.
6. ACOG Committee Opinion. No 699. May 2017. (Reaffirmed 2019) Adolescent pregnancy, contraception and sexual activity. *Obstet Gynecol*.2017. May;129(5): 142-149
7. ACOG. Committee Opinion No. 602. Depot Medroxyprogesterone Acetate and Bone Effects. *Obstetrics & Gynecology* 2014 June; 123 (6) :1398-1402
8. Shashwati Pradhan, Gomez-Lobo Verònica, Gomez-Lobo Pradhan, V, Hormonal Contraceptives, Intrauterine Devices, Gonadotropin-releasing Hormone Analogues and Testosterone: Menstrual Suppression in Special Adolescent Populations. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 32 (2019):23-29.
9. Cromer Barbara A, Bonny Andrea E, Stager Margaret, Lazebnik Rina, Rome Ellen, Ziegler Julie, Camlin-Shingler Kelly and Secic Michelle. Bone mineral density in adolescent females using injectable or oral contraceptives: a 24-month prospective study. *Fertility and Sterility* 2008 May; 90 (6): 2060-2067.
10. Jacobstein R, Polis C. B. Progestin-only contraception: Injectables and Implants. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 28 (2014) 795-806
11. Scholes D, La Croix AZ, Ichikawa LE, Barlow WE, Ott SM. Change in bone mineral density among adolescent women using and discontinuing depot

- medroxyprogesterone acetate contraception. Arch Pediatr. Adolesc. Med. 2005;159: 139–44.
12. ZHANG Mei-hua, ZHANG Wei, ZHANG Ai-dong, YANG Yan and GAI Ling. Effect of depot medroxyprogesterone acetate on bone mineral density in adolescent women. Chin Med J 2013;126(21):4043-4047.
13. ACOG. Committee on Adolescent Health Care. Depot medroxyprogesterone acetate and bone effects. Obst & Gynecol 2014;123(6):1398-1402.
14. Ott M A, Sucato G S. Contraception for adolescents. Pediatrics Oct 2014; 134
15. Andrew M Kaunitz, Depot medroxyprogesterone acetate (DMPA): Efficacy, side effects, metabolic impact, and benefits. Literature review current through: Nov 2021. | This topic last updated: May 25, 2021. UPTODATE. Accesado en dic, 10, 2021
16. Vallejo-Maldonado. Anticonceptivos inyectables combinados. Ginecol Obstet Mex. 2020; 88 (Supl 1): 32-41
17. Consenso FLASOG. 2017. Aspectos relacionados a la anticoncepción en adolescentes menores de 15 años en el contexto latinoamericano. <https://www.flasog.org/static/academica/Flasog.-consenso-final-2017.pdf>  
a. Accesado en Nov, 10, 2021



## **Anticoncepción oral solo progestinas**

### **ANTICONCEPCION ORAL SOLO PROGESTINAS EN ADOLESCENTES.**

#### **¿Es seguro el uso de píldoras con sólo progestinas en adolescentes?**

Si. Aunque hay pocos estudios de uso de anticonceptivos en adolescentes, la evidencia de la seguridad en mujeres adultas es extrapolada debido a que las adolescentes tienen menos condiciones de riesgo que podrían afectar la seguridad. (1,2) Se reporta que la mayoría de las adolescentes que usan anticonceptivos orales lo hacen por razones no contraceptivas como dolor menstrual, acné, irregularidad menstrual, quistes ováricos funcionales o endometriosis. (3)

Las píldoras de solo progestinas (PSP) actualmente disponibles en diversos países son noretindrona 350 mcg, levonorgestrel (LNG) 30 mcg, desogestrel (DSG) 75 mcg y drospirenona (DSRP) 4 mg. La mayor preocupación sobre seguridad en adolescentes es la posible afectación en el metabolismo óseo pero este efecto sólo se ha reportado con el uso de acetato de medroxiprogesterona de depósito. (2,5) Las píldoras de solo progestinas permiten que los niveles de estradiol séricos se mantengan en valores fisiológicos mayores a 40 pg/ml, lo que es favorable para que el metabolismo óseo sea normal. (5)

Los Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (7), el Centro para el Control de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos de Norteamérica (8) y The Faculty of Sexual and Reproductive Healthcare (FSRH) del Reino Unido (9) consideran seguro el uso de píldoras de sólo progestinas (PSP) desde la menarquia (Categoría 1)



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## ¿Cuándo se contraindica el uso de píldoras con sólo progestinas (PSP) en adolescentes?

No existe una contraindicación formal de su uso en adolescentes.

Las contraindicaciones existentes son: (6,7,8)

- Cáncer de mama anterior o actual, cirrosis descompensada, adenoma y carcinoma hepatocelulares.
- En caso de migraña con aura en aquella usuaria que no la hubiera tenido anteriormente, antecedente o episodio actual de accidente cerebro vascular (ACV) incluyendo accidente isquémico transitorio (TIA) y enfermedad isquémica coronaria se recomienda suspender su uso.
- El CDC y la OMS también contraindican su uso en lupus eritematoso sistémico con anticuerpos antifosfolípidos positivos o desconocidos.
- La OMS contraindica su uso en episodio actual de trombosis venosa profunda o embolia pulmonar.
- El CDC contraindica su uso en Cirugía Bariátrica con procedimientos de malabsorción (By pass gástrico o derivación biliopancreática) debido a una probable menor absorción de la progestina.
- El uso de anticonvulsivantes, como carbamacepina, oxcarbamacepina, fenitoína, primidona, topiramato y barbitúricos excepto lamotrigina, y los antibacterianos rifampicina o rifabutina son contraindicación para el uso de PSP debido a que pueden alterar su metabolismo y biodisponibilidad disminuyendo su eficacia anticonceptiva.
- En un reciente estudio descriptivo multicéntrico (9) se evaluaron 71,216 mujeres de 10 a 45 años de edad en servicios anticonceptivos y se encontró que sólo el 2.29% tenía alguna de las contraindicaciones. No se describe los resultados por grupos etarios pero las condiciones que contraindican el uso de PSP son muy poco frecuentes en adolescentes.



- Además, debe tenerse en cuenta que, a pesar de su alta eficacia y seguridad, se ha demostrado que la tasa de abandono del uso de píldoras anticonceptivas es alta en adolescentes, pudiendo ser que la continuidad de uso a 6 meses sea tan baja como 29%. (10,11)

### **¿Cuáles son los eventos adversos más frecuentes asociados al uso de píldora de solo progestina?**

Entre los efectos adversos asociados al uso de la píldora solo progestina y el más frecuente es el sangrado irregular en especial el manchado (spotting) hasta en un 50% de las usuarias, otros pueden ser el acné cambios en el estado anímico, mastalgia, y náuseas,

### **¿Las píldoras con solo progestinas (PSP) causan depresión en adolescentes?**

No. A pesar de la percepción comunitaria del incremento de depresión con el uso de progestinas, en una revisión sistemática de 26 estudios clínicos con mujeres entre los 13 a 46 años no se encontró asociación entre depresión y el uso de píldoras de sólo progestinas. (12). Si se encontró una mínima asociación con el uso del implante subdérmico y el dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel. En los Criterios Médicos de Elegibilidad de la OMS, CDC y FSRH se considera el uso de PSP como categoría 1 en casos de depresión. (6,7,8)



**FLASOG**  
Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

## **ANTICONCEPCIÓN ORAL DE SOLO PROGESTINAS EN POST EVENTO OBSTÉTRICO**

### **¿Pueden utilizarse píldoras con solo progestinas en el posparto inmediato?**

Si. La mayor preocupación del uso de contraceptivos de solo progestinas en el post parto ha sido si existía un impacto negativo con la lactancia. (13)

En 1994 la OMS publicó los resultados de un estudio prospectivo no aleatorizado llevado a cabo en 5 países (Egipto, Tailandia, Kenia, Chile y Hungría) en el cual participaron 2466 pares de madre-niño. No se encontró afección por el uso de contraceptivos de solo progestinas (incluyendo PSP) en el crecimiento ni en el desarrollo de los infantes(14,15). Posteriormente en el 2016, en una revisión sistemática que incluyó 8 estudios clínicos aleatorizados y 41 estudios observacionales se concluyó que el uso de PSP no afectaba la producción de leche materna ni el crecimiento y desarrollo del infante. Los resultados no variaban si el inicio de uso de PSP era antes o después de las primeras 6 semanas postparto y la duración de la lactancia no se afectaba en comparación a no usuarias de anticoncepción (16).

En los Criterios Médicos de Elegibilidad de la OMS, CDC y FSRH se considera el uso de PSP como Categoría 1 en el posparto con o sin lactancia y, el inicio puede ser inmediatamente después del parto (17).

### **¿Cuáles son efectos secundarios frecuentes en usuarias de píldoras con sólo progestinas?**

Los efectos secundarios de las píldoras solo progestinas son sangrado irregular, folículos o quistes ováricos persistentes, cefalea, náuseas, mareos, sensibilidad mamaria y cambios de humor (18). El sangrado irregular es el más frecuente (40% de usuarias) y puede ser la principal causa de discontinuación (25%) (19). En un estudio prospectivo realizado en varios hospitales de Boston se encontró que a los 3 y 6 meses





la continuidad de uso de PSP fue 52.4% y 43.4 % respectivamente, no pudiendo determinarse la causa real de discontinuación. (20)

La ocurrencia de embarazo ectópico es otro punto de preocupación que se ha señalado por mucho tiempo como efecto secundario al uso de las píldoras solo progestinas. Sin embargo, los estudios demuestran que la ocurrencia de embarazo ectópico es igual en usuarias de las píldoras solo progestinas que en quienes no usan anticonceptivos, el aparente incremento en la tasa se debe a que las píldoras solo progestinas no protegen tan bien el embarazo extrauterino como si los hacen los contraceptivos hormonales combinados. (21)

### **Bibliografía Anticoncepción oral de solo progestina**

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee Opinion No 699: Adolescent pregnancy, contraception, and sexual activity. *Obstet Gynecol* 2017 May;129(5): 142-149
2. Bonny AE, Lange HL, Gomez-Lobo V. Hormonal contraceptive agents: a need for pediatric-specific studies. *Pediatrics* 2015; 135:4-6.
3. Jones RK. Beyond birth control: the overlooked benefits of oral contraceptive pills. New York, NY: Guttmacher Institute: 2011. [https://guttmacher.org/report/beyond-birth-control-overlooked-benefits-oral-contraceptive -pill](https://guttmacher.org/report/beyond-birth-control-overlooked-benefits-oral-contraceptive-pill)
4. Apter D, Colli E, Gemzell-Danielsson K, Peters K. Multicenter, open-label trial to assess the safety and tolerability of drospirenone 4.0 mg over 6 cycles in female



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

- adolescents, with a 7-cycle extension phase. *Contraception*. 2020 Jun;101(6):412-419.
5. Hadji P, Colli E, Regidor PA. Bone health in estrogen free contraception. *Osteoporosis Int*. 2019;30(12):2391-2400.
  6. World Health Organization: Medical Eligibility criteria for contraceptive use. 5<sup>th</sup> ed. Geneva: World Health Organization ; 2015
  7. Curtis KM, Tepper NK, Jatlaoui TC, Berry-Bibee E, Horton LG, Zapata LB, et al. U.S. medical eligibility criteria for contraceptive use, 2016. *MMWR Recomm Rep* 2016; 65:1–103. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/rr/pdfs/rr6503.pdf>
  8. The faculty of Sexual and Reproductive Healthcare. UK Medical Eligibility Criteria for contraceptive Use. 2016, amended September 2019. UK.
  9. Dutton C, Kim R, Janiak E. Prevalence of contraindications to progestin-only contraceptive pills in a multi-institution patient database. *Contraception*. 2021 May;103(5):367-370.
  10. Gilliam ML et al. Adherence and acceptability of the contraceptive ring compared with the pill among students: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2010; 115:503 –10
  11. A. Zibners BA, Barbara A. Cromer, and John Hayes. Comparison of Continuation Rates for Hormonal Contraception Among Adolescents. *J. Pediatr Adolesc Gynecol* 1999; 12:90-94.



12. Worly BL, Gur TL, Schaffir J. The relationship between progestin hormonal contraception and depression: a systematic review. *Contraception*. 2018 Jun ;97(6):478-489
13. Pih Holder KL. Contraception and Breastfeeding. *Clin Obstet Gynecol* 2015 Dec;58(4):928-35.
14. Progesterone-only contraceptives during lactation: I. Infant growth. World Health Organization, Task Force for Epidemiological Research on Reproductive Health; Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction. *Contraception*. 1994 Jul;50(1):35-53
15. Progesterone-only contraceptives during lactation: II. Infant development. World Health Organization, Task Force for Epidemiological Research on Reproductive Health; Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction *Contraception*. 1994 Jul;50(1):55-68
16. Phillips SJ, Tepper NK, Kapp N, Nanda K, Temmermen M, Curtis KM. Progesterone-only contraceptive use among breastfeeding women: a systematic review. *Contraception* 2016 Sep;94(3):226-52
17. The Faculty of Sexual and Reproductive Healthcare. FSRH Guideline Contraception After Pregnancy .2017 (refrendado 2020).



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

18. Freeman S, Shulman LP. Considerations for the use of progestin-only contraceptives. J Am Acad Nurse Pract. 2010 Feb;22(2):81-91.
19. Zigler RE, Mcniholas CP. Unscheduled vaginal bleeding with progestin-only contraceptive use. Am J OB
20. Uhm S, et al . Progestin-only pill use over 6 months postpartum. Contraception 2020 Oct; 102(4):251-253
21. Glasier A et al. Contraction after pregnancy. Acta Obstet Gynecoi Scand. 2019 Nov ; 98 (111) : 1378-1385

## ANTICONCEPCIÓN DE EMERGENCIA

### ¿Qué tipos de anticoncepción de emergencia existen?

La OMS reconoce como anticoncepción oral y/u hormonal de emergencia al acetato de Ulipristal, la mifepristona, el método Yuzpe y el levonorgestrel. Además, de estos métodos hormonales, también se puede usar como anticoncepción de emergencia la inserción de un dispositivo intrauterino de cobre.(1)

La anticoncepción hormonal de emergencia es mayormente usada por las mujeres, incluyendo la población adolescente; a pesar que DIU T-Cu tiene mayores tasas de efectividad, debido a la facilidad de la ingesta oral versus la posibilidad de agendar cita con un proveedor de salud para insertar un dispositivo intrauterino.



La efectividad de la anticoncepción de emergencia depende mayormente: del fármaco elegido y el intervalo entre la relación sexual no protegida y la ingesta de este.

Las píldoras anticonceptivas de emergencia (PAE) son las más comunes formas de anticoncepción de emergencia; el régimen de levonorgestrel (LNG) se puede tomar hasta 120 horas luego de la relación sexual (2).

La anticoncepción de emergencia está indicada para reducir el riesgo del embarazo no planificado en las siguientes situaciones: relación sexual no protegida, consensuada o no (violación), la falla del método usado de rutina, ejemplo la ruptura del condón o la toma irregular de un contraceptivo, etc.(3)

### **¿Cómo se indica anticoncepción de emergencia a una adolescente?**

Las píldoras anticonceptivas hormonales orales de Levonorgestrel o el acetato de ulipristal se pueden tomar hasta 120 horas posterior a relación sexual no protegida o de riesgo de embarazo (con eficacia reducida después de 72 horas), considerando que a mayor tiempo de ingesta mayor riesgo de falla.(3)

### **Acetato de Ulipristal (UPA)**

Se debe tomar una pastilla de 30 mg dentro de las 72 horas posteriores a la relación de riesgo no protegida, aunque pueden utilizarse hasta máximo 120 horas. (2,3)

### **Píldoras de progestina sola que contienen Levonorgestrel.**

Se recomienda una sola pastilla con 1,5 mg de levonorgestrel. dentro de las 72 horas posteriores a las relaciones sexuales sin protección; o dosis dividida tomando 0.75 mg en una tableta seguida de segunda dosis de 0.75 mg a las 12 horas de la primera dosis



y como máximo hasta 120 horas después Si la mujer vomita en un plazo de tres horas después de tomar una dosis de una PAE-AUP, debe tomar otra dosis lo antes posible.(4)

### **Regímenes hormonales combinados (Método Yuzpe)**

Se basa en el uso de píldoras anticonceptivas combinadas a dosis altas de 100 microgramos de Etil estradiol y 0.5 mg de levonorgestrel que se administran en un período de 72 horas después de la relación sexual no protegida. Tomar 2 dosis de pastillas con 12 horas de diferencia.

Su aceptabilidad y la eficacia estaba limitada por efectos adversos efectos de náuseas y vómitos.(4)

### **Dispositivo intrauterino T de cobre (DIU T-Cu)**

La inserción de un DIU- T Cu debe ser dentro de los 5 días posteriores al coito desprotegido

***¿Cuáles son los efectos secundarios comunes en usuarias de anticoncepción de emergencia, como se manejan?***

**Ulipristal:** los efectos adversos más comunes informados por los usuarios de son: dolor de cabeza (18%), náuseas (12%) y dolor abdominal (12%). Se recomienda volver administrar la UPA si el vómito ocurre dentro de las 3 horas posteriores a la dosis inicial.



**Levonorgestrel:** los efectos secundarios posterior a la ingesta no son graves, siendo los más frecuentes el sangrado menstrual abundante; manchas y náuseas y vómitos con levonorgestrel.(4)

**Método Yuzpe:** Ensayado por el Dr. Yuzpe en 1970, tiene como concepto general la combinación de: 100 ug de etinilestradiol y 500 ug de levonorgestrel cada 12 horas en 1 día. Una revisión sistemática reportó que el levonorgestrel muestra un riesgo menor de náuseas que el método de Yuzpe mostraron menos probabilidades que las usuarias de levonorgestrel de reanudar la menstruación después de la fecha esperada (RR 1,65; IC del 95%).(5)

**DIU T de cobre:** puede causar menstruaciones más abundantes o sangrado escaso persistente, este es frecuente durante los primeros 3 a 6 meses de uso del DIU-Cu. No es nocivo y, por lo general, disminuye con el tiempo. (4)

Si una mujer desea tratarse, puede administrarse un tratamiento breve con antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) los días que tiene sangrado. Si se identifica un problema ginecológico, se debe tratar la condición o derivar a la mujer para que reciba atención. El siguiente tratamiento puede ofrecerse durante los días de sangrado menstrual: AINEs o ácido tranexámico (un agente hemostático). Si no se detecta ningún problema ginecológico, y si la mujer no tolera el sangrado, se debe retirar el DIU y ayudarla a elegir otro método. Puede haber perforación posterior a su inserción inmediata o tardíamente. El DIU-Cu está asociado con mayor riesgo de dolor abdominal que la mifepristona.(3)

**¿Es abortiva la anticoncepción de emergencia?**



La anticoncepción de emergencia es eficaz solo en los primeros días después del coito antes de que se libere el óvulo del ovario y antes de que el espermatozoides fertilice el óvulo; por lo anterior las píldoras anticonceptivas de emergencia no pueden interrumpir un embarazo establecido o dañar un embrión en desarrollo, por tanto, no puede provocar un aborto.(7)

### **¿Cuántas veces puede usarse la anticoncepción de emergencia dentro de un mismo ciclo?**

Estos métodos se recomiendan para un solo uso, como su nombre lo dice, están destinados solo para emergencias anticonceptivas y no para uso rutinario o repetido. Si bien está diseñado para uso de emergencia no está contraindicado su uso repetido durante un mismo ciclo. La repetición en el ciclo involucrará trastornos del ciclo y mayores efectos gastrointestinales.

Su necesidad repetida en el tiempo solo implica la necesidad de una asesoría anticonceptiva regular para ofrecer un método regular con mejor efectividad. (7)

Si una mujer ya ha tomado Ulipristal una o más veces en un ciclo, los proveedores de anticoncepción de emergencia pueden volver a recomendar el Ulipristal si vuelve a tener relación de riesgo. Si ya ha tomado LNG-EC una o más veces en un ciclo.

Cuando la mujer ya ha tomado Ulipristal, LNG no debe tomarse en los siguientes 5 días.

Los proveedores de AE deben saber que si una mujer ya ha tomado LNG-EC, UPA-EC teóricamente podría ser menos eficaz si se toma en los siguientes 7 días

### **¿Existen contraindicaciones de la anticoncepción de emergencia?**

En adolescentes no hay contraindicación. Puede usarse con seguridad. Es categoría 1 en los criterios de elegibilidad. (8)





Es categoría 2 en mujeres con cardiopatía severa, enfermedad hepática y migraña. En el embarazo cuando se ha utilizado en forma accidental ya que no es abortivo su toma accidental no produce daños ni en el embarazo ni en el producto.

El Ulipristal no debe de administrarse durante la lactancia.

El Levonorgestrel, y el método de Yuzpe no está contraindicado en forma absoluta durante la lactancia.(9) El uso puede ser perjudicial para las mujeres con afecciones clasificadas como Categoría 2, 3 o 4 para el uso de hormonas combinadas.

Las mujeres obesas pueden usar AOC, LNG o UPA para las PAE sin restricción (MEC Categoría 1) aunque existen reportes que en obesidad puede tener fallas anticonceptivas

El dispositivo intrauterino de cobre tiene las mismas contraindicaciones para su colocación que las de su uso rutinario.

Los proveedores de Anticoncepción de emergencia deben conocer que el Ulipristal no es se recomienda para mujeres que tiene asma grave controlada por glucocorticoides orales.(1)

### ¿Cuál es la eficacia de la anticoncepción de emergencia?

Los métodos más eficaces son DIU T- Cu de cobre y el Ulipristal, luego Levonorgestrel y en último lugar el Yuzpe.(7)

- **Levonorgestrel** tiene una tasa de eficiencia del 89% si se utiliza correctamente dentro de las 72 horas posteriores al coito sin protección.
- **Ulipristal**: Tiene eficiencia de 92 al 99%.
- **DIU T- Cu** tiene una tasa de eficiencia de un 99 % si se coloca antes de que transcurran 120 horas después del coito, es considerando el más eficaz.
- **YUZPE**: eficacia del 75%.



## ¿Hay relación entre la eficacia de la anticoncepción de emergencia y el peso la paciente?

La eficacia de píldoras anticonceptivas de emergencia (PAE) puede verse reducida en caso de mayor peso corporal o índice de masa corporal (IMC) (2)

Las PAE pueden tener menos eficacia en mujeres con  $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$  que entre mujeres con  $IMC < 25 \text{ kg/m}^2$  teniendo mayor falla el Levonorgestrel que el Ulipristal (9)

### **Bibliografía Anticoncepción de emergencia**

1. OMS. Anticoncepción de urgencia. Noviembre 2021.
2. Martinez GM, et al. JC. Sexual Activity, Contraceptive Use, and Childbearing of Teenagers Aged 15-19 in the United States. NCHS Data Brief. 2015; 209:1-8
3. Recomendaciones de anticonceptivos, 2018 OMS. Rueda con los criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos, 2015
4. Krsihna, Emergency Contraception. kk, aap committee on adolescence Pediatrics. 2019:144:6
5. Consenso FLASOG. 2017. Aspectos relacionados a la anticoncepción en adolescentes menores de 15 años en el contexto latinoamericano. <https://www.flasog.org/static/academica/Flasog.-consenso-final-2017.pdf>  
Accesado en Nov, 10, 2021
6. Shen J, Che Y, Showell E, Chen K, Cheng L. Interventions for emergency contraception. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 8. Art.
7. Suneeta Mittal. Emergency contraception - Potential for women's health. Indian J Med Res 140 (Supplement), November 2014.45-52
8. Medical eligibility criteria for contraceptive use - 5th ed.WHO 2015



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

9. Cameron ST, Li HWR, Gemzell-Danielsson K. Current controversies with oral emergency contraception. BJOG 2017; 124:1948–1956
10. N. Leelakanok, J. Methaneethorn, A Systematic Review and Meta-analysis of the Adverse Effects of Levonorgestrel Emergency Oral Contraceptive. Clinical Drug Investigation (2020) 40:395–420
11. Shen J, Che Y, Showell E, Chen K, Cheng L. Interventions for emergency contraception. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 8. Art. Nel método de Yuzp

## **Método de barrera: condones**

### **¿Que son los condones?**

Como nota histórica, los condones como métodos de barrera han sufrido muchísimos cambios. En el pasado, se producían de lienzo, calabaza, cuero, seda, papel, vejiga de animales u otros tejidos; fue hasta en el siglo XVI cuando se describió como una vaina hecha de lino destinada para evitar el contagio de sífilis (1)

Actualmente, los condones son fundas resistentes y blandas que son clasificados como externos o masculinos e internos o femeninos. Usualmente son de látex, pero también los hay de nitrilo o poliuretano o polisopreno. También los hay de piel de oveja, pero estos no evitan las ETS por su mayor porosidad (2,3,8).

Los condones femeninos constan de un mecanismo de retención externa que previene la invaginación, una funda para el canal vaginal, un mecanismo de retención interna que lo fija y alguna característica para insertarlo. Usualmente, trae un anillo externo y otro interno (1,8)



A modo de contraste, el condón masculino solo protege al pene y a los genitales internos femeninos, mientras que el condón femenino protege también a los genitales externos femeninos. El condón masculino únicamente se coloca cuando el pene está en erección; el femenino se puede insertar horas antes del coito (2).

Existen múltiples colores, olores, sabores y características de los condones para mejorar la experiencia de la relación sexual. Asimismo, existen diferentes condones para sexo anal u oral, así como con espermicidas o dosis de lidocaína para reducir la eyaculación precoz (3).

### **¿Cómo funcionan los condones?**

El condón funciona como una barrera física que detiene tanto el paso de espermatozoides, como de microorganismos causantes de ETS (United Kingdom National Health Service, 2020). En este último caso, solo protege aquello que recubre; es decir, un condón externo no es capaz de proteger los genitales externos femeninos o de lesiones orales.

### **¿Qué eficacia tienen los condones?**

Si se ponen adecuadamente y cada vez que se tienen relaciones sexuales, los condones masculinos tienen una efectividad del 98% para prevenir embarazos, 80% en la transmisión del VIH y una reducción considerable en la transmisión de clamidia, gonorrea, HSV-2 y sífilis (6) (United Kingdom National Health Service, 2020) (3). Si se ajusta adecuadamente, pero se usan de vez en cuando, su efectividad para prevenir embarazos se reduce a un 87%. En contraste, el condón interno previene embarazos hasta en un 95% si se usa cada vez que se tienen relaciones sexuales y se ajusta adecuadamente y en un 79% si se usa de vez en cuando (3).



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

El porcentaje de mujeres que tienen un embarazo no deseado durante el primer año de uso para el condón masculino en uso típico es de 18% y en uso perfecto de 2% por lo que se debe insistir en la capacitación sobre su uso adecuado

Más allá de la probada eficacia del condón, existen muchos mitos socioculturales que limitan su uso: rechazo social por creencias culturales, normas culturales o religiosas, machismo, relaciones de poder, ausencia de negociación (principalmente en trabajadoras sexuales), implicaciones de confianza acerca de la fidelidad en parejas estables, la falta de sensibilización, la supuesta reducción de sensibilidad y espontaneidad del acto sexual (5).

## **¿Qué protección ofrecen los condones para prevenir Enfermedades transmisión sexual?**

A nivel de VIH, se cree que, desde la epidemia en 1980, se ha evitado al menos 50 millones de infecciones nuevas gracias a los condones (3). Ya sea el uso de condón interno o externo, hay una reducción de hasta el 80% en la transmisión del VIH siempre que se use adecuada y constantemente (6) (3)(8). Sobre otras ETS, Holmes(4)indica que:

- Hay una disminución del 92% en el riesgo de adquirir HSV-2 en mujeres y parcialmente en hombres si se usa en al menos un 70% de los actos sexuales.
- Hay una disminución del 62% del riesgo de adquirir gonorrea y 26% de adquirir clamidia. En este estudio con 917 trabajadoras sexuales en Lima, Perú, se cree que hay una reducción en el contagio de tricomoniasis también.

## **¿Quiénes pueden usar preservativos?**

Cualquier persona que tenga coito con alguien por primera vez o desconozca antecedentes de la persona con la que tendrá relaciones sexuales puede usar



preservativo. Cabe destacar la importancia de su uso en adolescentes y trabajadores sexuales. En quienes se puede omitir, es cuando hay una pareja monógama de larga data que carezcan de ETS y no tengan deseos de paridad (5).

Sobre los adolescentes, es importante la educación y prevención de embarazo adolescente y ETS, pues, según datos de la *National Survey of Family Growth* de Estados Unidos, hasta un 25% de personas no usaron condón la primera vez que tuvieron coito, siendo la mayoría adolescentes. Se ha postulado la relación entre pornografía y ausencia del uso del condón: diferentes estudios de material pornográfico muestran que menos del 10% del contenido usa condón. Si la base de la educación sobre coito nace de la pornografía por su alta exposición en adolescentes, se modela el pensamiento de cómo, con quién, en dónde y qué debe hacerse durante la relación sexual (9)

También, tanto en adolescentes como en trabajadores sexuales, el uso de alcohol lleva a evitar el uso del condón (7) De igual manera, Valente indica que, en trabajadores sexuales hay otros factores de riesgo como múltiples parejas y ausencia de la posibilidad de usar condón durante el trabajo sexual(7).

Como nota, para personas con disfunción eréctil, no se recomienda el uso de condón masculino o externo, pues requiere que se mantenga la erección para ponerlo adecuadamente. Igualmente, para personas con alergia al látex, se recomienda usar de otros materiales como nitrilo (United Kingdom National Health Service, 2020).

### **Bibliografía condones**

1. Aguiar García, A., Almelo Hernández, L. C., Lazo Herrera, L. A., Giniebra Marín, G. M., Rivera Rivadulla, R., Aguiar García, A., Almelo Hernández, L. C., Lazo Herrera,



- L. A., Giniebra Marín, G. M., & Rivera Rivadulla, R. (2019). Historia del condón y otros métodos anticonceptivos. *Revista Médica Electrónica*, 41(2), 588-597.
2. Aguilar, R., & Quirós. (2019). *Campaña institucional contra la violencia hacia las mujeres CAPSULA INFORMATIVA N°5*. Ministerio de Salud de Costa Rica. [https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/DPEEAS/capsulas\\_informativas/DEPEEAS\\_capsula\\_5\\_2019.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/DPEEAS/capsulas_informativas/DEPEEAS_capsula_5_2019.pdf)
  3. Beksinska, M., Wong, R., & Smit, J. (2020). Male and female condoms: Their key role in pregnancy and STI/HIV prevention. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 66, 55-67. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2019.12.001>
  4. Holmes, K., Levine, R., & Weaver, M. (2004). Effectiveness of condoms in preventing sexually transmitted infections. *Bulletin of the World Health Organization*, 82, 454-461. <https://doi.org/10.1590/S0042-96862004000600012>
  5. ONUSIDA. (2000). *El preservativo masculino*. [https://data.unaids.org/publications/irc-pub01/jc302-tu18-malecondom\\_es.pdf](https://data.unaids.org/publications/irc-pub01/jc302-tu18-malecondom_es.pdf)
  6. Stover, J., Rosen, J. E., Carvalho, M. N., Korenromp, E. L., Friedman, H. S., Cogan, M., & Deperthes, B. (2017). The case for investing in the male condom. *PLOS ONE*, 12(5), e0177108. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177108> United Kingdom National Health Service. (2020). *Condoms. Condoms Your Contraception Guide*. <https://www.nhs.uk/conditions/contraception/male-condoms/>



# FLASOG

Federación Latinoamericana de Sociedades  
de Obstetricia y Ginecología

7. Valente, P. K., Mantell, J. E., Masvawure, T. B., Tocco, J. U., Restar, A. J., Gichangi, P., Chabeda, S. V., Lafort, Y., & Sandfort, T. G. (2020). "I couldn't afford to resist": Condom negotiations between male sex workers and male clients in Mombasa, Kenya. *AIDS and behavior*, 24(3), 925-937. <https://doi.org/10.1007/s10461-019-02598-2>
8. Wiyeh, A. B., Mome, R. K. B., Mahasha, P. W., Kongnyuy, E. J., & Wiysonge, C. S. (2020). Effectiveness of the female condom in preventing HIV and sexually transmitted infections: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 20(1), 319. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8384-7>
9. Wright, P. J., Herbenick, D., & Paul, B. (2020). Adolescent Condom Use, Parent-adolescent Sexual Health Communication, and Pornography: Findings from a U.S. Probability Sample. *Health Communication*, 35(13), 1576-1582. <https://doi.org/10.1080/10410236.2019.1652392>

## AGRADECIMIENTOS:

\* El Comité Ejecutivo de FLASOG agradece especialmente a los Expertos participantes, quienes bajo la Coordinación de la Directora Científica de FLASOG, Dra. Flory Morera González, han elaborado este importante documento, que sin dudas resultará en beneficio de la comunidad médica Latinoamericana.

\* Así mismo expresar el reconocimiento a Laboratorios BAYER, por el apoyo brindado para llevar adelante este proyecto.

**Descargo de responsabilidad, conflicto de intereses:**





Este trabajo fue apoyado por Bayer. El financiador (Bayer S.A. Colombia) no tuvo ningún papel en el diseño del estudio, la recopilación, el análisis y la interpretación de los datos, la redacción del informe o la decisión de enviar el artículo para su publicación.

**\*\*El contenido de éste consenso, no puede ser divulgado ni parcial ni totalmente sin el consentimiento absoluto de FLASOG.**