

	PROTOCOLO IMPLANTE ANTICONCEPTIVO DE PROGESTÁGENO	FECHA DE REVISIÓN: 2019
		FECHA DE VIGENCIA: 2024

COORDINADOR		
Dr. José Gutiérrez Ales		
REVISADO POR		
Sociedad Española de Contracepción		
AUTORES		
Dra. Sira Repollés Lasheras		
	SELLO Y FECHA 5/4/19	FIRMA 

IMPLANTE ANTICONCEPTIVO DE PROGESTÁGENO

Introducción

Esta guía proporciona recomendaciones basadas en la evidencia y puntos de buenas prácticas sobre el uso del implante de progestágeno solo. Está destinado a cualquier profesional de la salud entre cuyas competencias se incluya el consejo anticonceptivo y la provisión de métodos anticonceptivos.¹

Contenidos:

- Información en relación con IMPLANON NXT® (implante de etonogestrel)
- Criterios de Elegibilidad para el uso de Implantes anticonceptivos de progestágeno (CME-OMS 2015)²
- **Recomendaciones** para todos los **profesionales** sanitarios que tengan intención de insertar IMPLANON NXT
- Procedimientos de inserción y extracción de IMPLANON NXT.
- Asesoramiento actualizado sobre el manejo de implantes impalpables profundos, doblados o fracturados.

Estas recomendaciones se facilitan con el fin de ayudar a profesionales sanitarios en los procedimientos de inserción y extracción de IMPLANON NXT®. No sustituyen la consulta de la ficha técnica, que debe consultarse antes de la inserción o extracción del producto^{3,4}

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El implante de progestágeno solo es una **varilla subdérmica única**, no biodegradable, con licencia para hasta 3 años de uso. Cada implante contiene 68 mg Etonogestrel (ENG). La tasa de liberación disminuye con el tiempo desde aproximadamente 60-70 µg / día en las semanas 5-6 a aproximadamente 25-30 µg / día al final del tercer año^{5,6}. El único implante comercializado actualmente en España es el **IMPLANON NXT®**. IMPLANON NXT® es radiopaco, no biodegradable y flexible. El envase contiene un aplicador estéril, precargado, de un solo uso y desechable, para uso exclusivo, de acuerdo con las instrucciones de inserción, por parte de profesionales sanitarios autorizados para realizar estos procedimientos.

Modo de acción y eficacia

El implante de progestágeno solo es un método anticonceptivo reversible de acción prolongada (LARC). El mecanismo de acción primario es prevenir la ovulación^{7,8} (No se observaron ovulaciones en los dos primeros años de uso del implante y solo rara vez durante el tercer año.)

Los implantes también previenen la penetración de los espermatozoides al alterar el moco cervical y posiblemente prevenir la implantación adelgazando el endometrio. IMPLANON NXT® (implante de etonogestrel) tiene una **eficacia superior al 99%**⁹.

El **efecto** está relacionado con las **concentraciones plasmáticas de etonogestrel**, que son inversamente proporcionales al **peso corporal** y disminuyen con el **tiempo** después de la inserción¹⁰.

La experiencia clínica en el **tercer año** de uso en mujeres con **sobrepeso** es limitada. Así pues, no puede descartarse que el efecto anticonceptivo durante el tercer año de uso en estas mujeres sea inferior al observado en mujeres de peso normal. En consecuencia, el profesional sanitario debe considerar una sustitución temprana del implante en las mujeres con sobrepeso^{9,10}.

Farmacocinética

El etonogestrel se **absorbe rápidamente** hacia la circulación tras la inserción. Las **concentraciones inhibitorias** de la ovulación se alcanzan en el plazo de un día.¹¹ (los niveles séricos de ENG de más de 90 pg/ml inhiben la ovulación en un 97%)
Concentración sérica máxima (**C_{max}**) entre los **días 1 y 13**: entre 472 y 1270 pg/ml.
La **velocidad de liberación del implante disminuye con el tiempo**. Final del primer año: aproximadamente 200 pg/ml. Final del tercer año: aproximadamente 156 pg/ml^{12,13}

CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

Los Criterios de Elegibilidad Médica de la OMS para uso de anticonceptivos, proporcionan evidencia basada en recomendaciones sobre el uso de métodos anticonceptivos en presencia de una serie de condiciones y factores sociales.

No existe un límite de edad superior para el uso del implante de progestágeno solo¹⁴

Basándonos en los Criterios de elegibilidad de la OMS 2015 (CME), las categorías asignadas a algunas de las diferentes condiciones para el uso del Implante anticonceptivo solo gestágenos, serían la siguientes:

Categoría 1: Ninguna restricción

Categoría 2: Los beneficios superan a los riesgos

Categoría 3: Los riesgos superan a los beneficios

Categoría 4: No deben de usarse

Los **criterios 3 y 4 de la OMS**, quedan recogidos en la tabla siguiente

CONDICION	IMPLANTE (I) Inicio (C) Continuación
<i>Lactancia y menos de 6 semanas postparto</i>	2
<i>Múltiples factores de riesgo cardiovascular (edad)</i>	2
<i>Hipertensión arterial $\geq 160/100$</i>	2
<i>Hipertensión arterial con enfermedad vascular</i>	2
<i>TPV-EP actual</i>	2
<i>Cardiopatía isquémica</i>	2(I) 3(C)
<i>Accidente cerebrovascular</i>	2(I) 3(C)
<i>Migraña con o sin aura a cualquier edad</i>	2(I) 3(C)
<i>Sangrado vaginal de etiología desconocida con sospecha de una condición grave. Antes de la evaluación.</i>	3
<i>Cáncer de mama actual</i>	4
<i>Cáncer de mama pasado y sin evidencia de enfermedad actual durante 5 años</i>	3
<i>Diabetes con enfermedad vascular o mas de 20</i>	2
<i>Hepatitis viral actual</i>	3
<i>Cirrosis grave (descompensada)</i>	3
<i>Tumor hepático (maligno o benigno)</i>	3

Tabla criterios Elegibilidad OMS 2015

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad al principio activo o a cualquiera de los excipientes de IMPLANON NXT® (implante de etonogestrel).
- Tromboembolismo venoso activo.
- Neoplasias sensibles a las hormonas sexuales (esteroides) diagnosticadas o sospecha de las mismas.
- Diagnóstico o antecedentes de tumores hepáticos (benignos o malignos).
- Diagnóstico o antecedentes de alteraciones hepáticas graves hasta que los valores de la función hepática no se hayan normalizado.
- Hemorragia vaginal no diagnosticada.

Interacciones

Pueden producirse interacciones con **fármacos que sean inductores de enzimas microsomales**, en concreto, enzimas del citocromo P450, lo que puede aumentar el aclaramiento (renal) de las hormonas sexuales y puede reducir la eficacia de IMPLANON NXT®.

- Por ejemplo, fenitoína, fenobarbital, primidona, bosentán, carbamazepina y rifampicina.¹⁵
- Medicamentos contra el VIH (p. ej., ritonavir, nelfinavir, nevirapina y efavirenz).
- Posiblemente también oxcarbazepina, topiramato, felbamato, griseofulvina y hipérico.

Las mujeres que reciban tratamiento con cualquiera de los medicamentos mencionados anteriormente deben **utilizar un método anticonceptivo no hormonal** además de IMPLANON NXT® (implante de etonogestrel).

Cuando se usen inductores de enzimas microsomales, el anticonceptivo no hormonal debe emplearse **durante** el tiempo de **administración** del medicamento concomitante y **hasta 28 días después de su suspensión**¹⁶.

En las mujeres en **tratamiento a largo plazo** con inductores de enzimas hepáticas se recomienda **extraer el implante y prescribir un método no hormonal**.

La obesidad (IMC > 30 kg / m²) es una condición para la cual no hay restricción en el uso del implante de progestágeno solo.

No se ha demostrado un mayor riesgo de embarazo en mujeres que pesan hasta 149 kg. Sin embargo, debido a la relación inversa entre el peso y los niveles de etonogestrel en suero, una reducción en la duración de la eficacia anticonceptiva no puede ser completamente excluido^{17,18}.

Las mujeres que usan el implante de progestágeno solo deben ser informadas, si se cree relevante, que el fabricante declara que **el reemplazo precoz se puede considerar en "mujeres con sobrepeso"**, pero que no hay evidencia directa que respalde el reemplazo temprano

Precauciones

Anticoncepción de emergencia

Puede ser necesario considerar la PAU si una mujer no sigue los consejos pertinentes en relación con precauciones adicionales cuando se inicia el implante de progestágeno solo o cuando se toman fármacos inductores enzimáticos. Además, puede requerirse PAU si la mujer usa el implante por más tiempo que su duración autorizada (3 años)¹⁹

Embarazo

El fallo real del método con el implante de progestágeno solo es rara²⁰. Las posibles causas para un embarazo mientras se usa el implante son: interacciones medicamentosas, fallo en la inserción del implante, o falta de uso de precauciones adicionales.

A menos que una mujer decida interrumpir su embarazo, se recomienda que si ocurre un embarazo mientras usa el implante de progestágeno solo, el implante sea retirado. No hay evidencia de daño a la mujer, el curso de su gestación, o el feto si ocurre un embarazo mientras se usa un implante

Uso durante la lactancia

En la leche materna se excretan pequeñas cantidades de etonogestrel (aproximadamente el 0,2% de la dosis diaria materna absoluta estimada).

En un estudio de tres años en el que se hizo un seguimiento de lactantes cuyas madres usaron IMPLANON™ (implante de etonogestrel) no se detectaron diferencias en cuanto a crecimiento y desarrollo con respecto a aquellos cuyas madres utilizaron un dispositivo intrauterino (DIU) de cobre como método anticonceptivo.

A tenor de los datos disponibles, IMPLANON NXT puede utilizarse durante la lactancia y debe insertarse a partir de la cuarta semana después del parto.

Manejo clínico. Momento de la Inserción

Debe descartarse previamente la existencia de embarazo (Anamnesis)

Si la mujer **no** ha utilizado anticoncepción hormonal en el último mes²¹:

- Inserción entre el día **1 y 5 del ciclo**: No es necesario método adicional
- Inserción **cualquier otro día del ciclo**: Utilizar método de barrera durante 7 días
- Si ya ha mantenido relaciones sin protección: descartar embarazo

Cambio desde otro anticonceptivo solo gestágeno (ASG)²²

Usaria de ASG: (Inyectable, píldora solo gestágenos, otro Implante, Diu-Lng)

- **Inyectable**: Colocar implante el día que se deba administrar la siguiente inyección
- **Píldora solo gestágeno. PSG**: Insertar cualquier día del mes, máximo 24 horas tras la última toma
- **Implante o Diu-LNG**: El mismo día de la retirada del implante o del Diu
-

Cambio desde otro anticonceptivo hormonal combinado

- Anticonceptivo Hormonal Oral:** Insertar al día siguiente del último comprimido activo
- Anillo vaginal:** Insertar el día de extracción del anillo
- Parche transdérmico:** Insertar el día de extracción del parche

En cualquiera de los tres casos anteriores, si no es posible, se realizará como mucho a los 7 días desde el último comprimido activo o de la extracción de parche o anillo (*a/ terminar el periodo de descanso*)

Si se realiza en este periodo no es necesario utilizar método complementario. Cualquier cambio fuera de este periodo, requiere 7 días de uso de método adicional

Después de un aborto programado o de un aborto espontáneo o postparto

- Aborto del primer trimestre:** Colocar implante dentro de los 5 días siguientes al aborto. Puede colocarse inmediatamente
 - Aborto del segundo trimestre:** Se recomienda insertar Implante entre los días 21 y 28 después del aborto
- Postparto:**
- Sin lactancia:** Entre los días 21 y 28
 - Con lactancia:** Tras la cuarta semana (28 días). Recomendar uso de preservativo 7 días

	CON/SIN REGLA	POST PARTO	POST ABORTO
IMPLANTE ANTICONCEPTIVO DE PROGESTAGENO IMPLANON NXT®	Del día 1 al 5 del ciclo sin protección adicional. Otro momento del ciclo o amenorrea, con seguridad razonable de no embarazo, usar con 7 días de protección adicional	Hasta el día 21 sin protección adicional. Después del día 21 con protección adicional de 7 días	El mismo día sin protección adicional. > 5 días con protección adicional de 7 días

Beneficios y Riesgos de los Implantes solo gestágenos

Densidad mineral ósea (DMO)

En un estudio comparativo de usuarias de IMPLANON® (implante de etonogestrel) (n=44) vs. un dispositivo intrauterino no hormonal (DIU) (n=29), la **densidad ósea se mantuvo inalterada durante dos años, sin diferencias detectables entre los dos grupos**²³

Dismenorrea

Durante el uso de IMPLANON NXT® (implante de etonogestrel), el 77% señaló que los síntomas desaparecieron y el 6%, una disminución de su intensidad.

La dismenorrea apareció o empeoró en el 5,5% de las mujeres²⁴.

Riesgo cardiovascular

Existe poco o ningún aumento del riesgo de tromboembolismo venoso, accidente cerebrovascular o infarto de miocardio asociado con el uso del implante de progestágeno solo^{25,26}

Cáncer de mama

No hay datos suficientes para hacer una recomendación basada en la evidencia sobre el efecto de los implantes de progestágeno solo. Los datos son limitados, pero sugieren que cualquier riesgo atribuible sea pequeño y desaparezca al retirar el dispositivo²⁷

Embarazo ectópico

El riesgo absoluto de embarazo (ya sea intrauterino o ectópico) con el Implante anticonceptivo de progestágeno solo es muy bajo.

El antecedente de embarazo ectópico es una condición para la cual no hay restricción en el uso del implante².

Cánceres ginecológicos

Existen pocos datos epidemiológicos sobre el uso del implante de progestágeno solo y cáncer ginecológico. La monitorización histológica y citológica a las usuarias durante 2 años, mostró una reducción del grosor endometrial y ningún cambio en la citología cervical²⁸

Exposición al Implante durante el embarazo

Si se produce un **embarazo** durante el uso de IMPLANON NXT®, debe **extraerse** el implante²⁹.

Extensos estudios epidemiológicos **no** han revelado un **mayor riesgo de malformaciones** congénitas en los niños nacidos de mujeres que tomaron anticonceptivos orales (AO) antes del embarazo, ni tampoco **efectos teratogénos** al utilizar AO de forma inadvertida durante el embarazo³⁰.

Aunque estos datos son aplicables probablemente a todos los AO, **se desconoce si también es el caso de IMPLANON NXT.**

Efectos secundarios

Alteraciones en el patrón de sangrado

Las mujeres pueden experimentar **cambios** en su patrón de sangrado menstrual **impredecibles** de antemano.

Dichos cambios pueden guardar relación con la **frecuencia** (ausencia, disminución, sangrados más frecuentes o continuos), la **intensidad** (disminución o aumento) o la **duración** de la hemorragia.

El patrón de sangrado experimentado durante los **tres primeros meses generalmente predice** a grandes rasgos los patrones de sangrado futuros en muchas mujeres.

Se notificó **amenorrea** en aproximadamente **20% de mujeres**, mientras

Sangrado **frecuente o prolongado: 20%**.

La aceptación de los cambios en el patrón de hemorragia puede mejorarse **informando** y aconsejando a la usuaria y recomendándole llevar un **diario de sangrado**. **Motivo más frecuente para dejar el tratamiento (11%)**³¹

Durante el uso de **implante**²⁴ se debe advertir que:

20% de las usuarias no tiene sangrado

Casi el 50% tendrá sangrado poco frecuente, frecuente o prolongado

Es probable que permanezca alterado el patrón de sangrado

Después de excluir otras causas, las mujeres que experimentan sangrado problemático mientras usan el implante de progestágeno solo, y que son aptas para usar anticoncepción hormonal combinada, se le puede ofrecer anticoncepción oral combinada (AOC) cíclica o continuamente durante 3 meses (licencia de producto externa). El uso a largo plazo del implante y AOC no se ha estudiado y es una cuestión de juicio clínico

Cambios de peso, estado de ánimo, libido

Aunque algunas mujeres si informan de cambios en el peso, el estado de ánimo y la libido al usar el implante de progestágeno solo, no hay evidencia de una asociación causal^{32 33}

Acné

Las mujeres pueden experimentar mejoría, empeoramiento o nueva aparición de acné durante el uso de un implante de progestágeno solo³⁴.

Cefalea

- No hay restricciones para iniciar el implante de progestágeno solo en mujeres que no son migrañosas, o que padecen migrañas sin aura³⁵.
- Mujer con Implanon NXT pero que inicia una migraña sin aura o se agrava su migraña pero sigue sin aura, se puede continuar con el implante (Categoría 2)
- Mujer con migraña con aura, puede iniciar el uso de Implanon NXT, si está indicado (Categoría 2)
- Mujer con Implanon NXT pero que debuta con una migraña con aura o su migraña se agrava con aura, no se debe recomendar la continuación del implante (Categoría 3; continuación)

Atrofia cutánea

La atrofia de la piel es un posible efecto adverso del uso de hormonas esteroideas. Se han reportado en la literatura algunos casos de atrofia en el sitio de colocación de los implantes subdérmicos³⁶

PROCEDIMIENTO DE INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN: COMPLICACIONES

La ficha técnica del Implanon NXT³ incluye instrucciones sobre procedimientos de inserción, extracción y reemplazo

Los profesionales de la salud que ofrecen el implante de progestágeno solo deben tener la **competencia en técnicas de implantes anticonceptivos subdérmicos**, o haber adquirido competencias equivalentes reconocidas. Las habilidades deben mantenerse mediante recertificación o actualizaciones periódicas.

Precauciones asépticas

El equipo para la inserción y extracción debe colocarse en un campo estéril.

El sitio de inserción / eliminación debe limpiarse con una solución antiséptica. Se recomienda el uso de guantes estériles tanto en la técnica de inserción, como especialmente en la extracción del Implante.

Posición

La mujer debe acostarse con el brazo girado externamente y flexionado o extendido en un soporte. Se puede usar una posición alternativa para la extracción, si permite un mejor acceso.

Anestesia

Se recomienda anestésicar el sitio de inserción con lidocaína al 1% (con adrenalina en caso de querer evitar el sangrado) especialmente para la extracción de implantes profundos o en mujeres con trastornos hemorrágicos

Inserción

Previa a la inserción del Implanon NXT, se debe realizar un **asesoramiento** correcto, descartando contraindicaciones, explicando beneficios e informando del posible cambio del “patrón de sangrado”

La paciente debe firmar el **consentimiento informado**, dando tiempo suficiente para resolver dudas

La inserción del implante **debe realizarse únicamente con el aplicador precargado**.

La mejor forma de ver el movimiento de la aguja y que esta se inserta bajo la piel es estando sentado y mirando el aplicador desde el lateral y NO desde arriba

Identifique el lugar de inserción, que se encuentra en la cara interna del brazo no dominante, unos **8-10 cm por encima del epicóndilo** medio del húmero.

El implante Implanon NXT[®] debe insertarse por **vía subcutánea JUSTO BAJO LA PIEL** en la cara interna de la parte superior del brazo **EVITANDO el canal** (surco) entre los

músculos bíceps y tríceps donde se encuentran los grandes vasos sanguíneos y los nervios del haz neurovascular más profundo en el tejido subcutáneo.

Estire la piel que rodea el lugar de inserción con el pulgar y el índice.

Puncione la piel con la punta de la aguja en un ángulo ligeramente **inferior a 30 grados**.

Mientras **levanta la piel con la punta de la aguja**, deslice la aguja en toda su longitud.

Si la aguja no se inserta en toda su longitud, el implante no quedará correctamente insertado.

Durante todo el proceso de inserción ha de poder ver el lugar de inserción y el movimiento de la aguja.

Manteniendo el aplicador en la misma posición y la aguja insertada en toda su longitud, **desbloquee la lengüeta deslizante de color morado** empujándola ligeramente hacia abajo.

Verifique siempre por palpación la presencia del implante en el brazo de la mujer inmediatamente después de la inserción.

Aplique un pequeño **apósito adhesivo**

Cumplimente la **tarjeta de usuaria y entréguesela a la mujer** para que la guarde

Extracción

Indicaciones de la extracción:

- Solicitud de la mujer.
- Indicación médica.
- Al cabo de tres años de uso.

La extracción del implante solo debe realizarse en condiciones **asépticas** y ha de llevarla a cabo un **profesional sanitario que esté familiarizado con la técnica de extracción**

El implante debe palpase antes de preparar el equipo. **Verifique** siempre por palpación la **presencia del implante**.

El extremo distal del implante (el extremo más cercano al codo) debe marcarse antes de limpiar la piel. Si el extremo distal no es palpable, empujando el extremo proximal (el extremo más cercano al hombro) debe hacer que el extremo distal aparezca.

Anestesia el brazo, por ejemplo, con 0,5 a 1 ml de lidocaína al 1% en el **lugar** que haya marcado, donde se practicará la **incisión**.

Asegúrese de **inyectar el anestésico local por debajo del implante**³³ para mantenerlo cerca de la superficie de la piel.

La piel debe estar plana cuando se hace la incisión, pero el extremo proximal se puede empujar hacia abajo para estabilice el implante durante la extracción. Se debe hacer una pequeña incisión longitudinal o transversal de 2 mm

Empuje suavemente el implante hacia la incisión hasta que pueda verse el extremo.

Sujete el implante con unas pinzas (preferiblemente unas pinzas de mosquito curvas) y extraiga el implante

Si el implante está **encapsulado**, practique una incisión en la vaina de tejido y extraiga después el implante con las pinzas

Confirme que ha extraído toda la varilla midiendo su longitud, que ha de ser de 4 cm.

En caso de que el implante sea más corto, aún queda un fragmento en el brazo que debe ser extraído.

Extracción de Implante no palpable:

Un implante que **se ha insertado profundamente o se ha desplazado** puede no ser palpable y, por tanto, pueden precisarse estudios de imagen para su localización (Radiografía simple y/o ecografía)

Si un implante permanece indetectable a pesar de las imágenes, se deberá extraer una muestra de sangre a la paciente, que el fabricante enviará para la detección ENG, ya que actualmente no se puede hacer en España. Si se detectan niveles de ENG dentro de los tres primeros años desde su inserción, se puede considerar la Resonancia para detectar el Implante. Si no se detectan niveles de ENG, se puede suponer que el Implante no se encuentra en el cuerpo.

Utilizar un **método anticonceptivo complementario** hasta que se confirme la presencia del implante de IMPLANON NXT®

Una vez **localizado el implante** en el brazo, debe extraerse siguiendo las instrucciones de *extracción de implante palpable* y contemplarse el uso de control ecográfico durante la extracción²⁴

Cuando el implante **se desplaza dentro del brazo**, la extracción puede requerir una pequeña intervención quirúrgica con una incisión más amplia o una intervención quirúrgica en un quirófano

La extracción de un implante insertado a demasiada profundidad ha de hacerse con **precaución** para evitar dañar las estructuras neurológicas o vasculares más profundas del brazo y debe correr a cargo de un profesional sanitario familiarizado con la anatomía del brazo³⁷.

Reemplazo del Implanon NXT

Si una mujer desea continuar con el implante como método anticonceptivo de reemplazo, el implante se puede insertar a través de la misma incisión por la cual el implante anterior fue retirado³⁸. Las precauciones anticonceptivas adicionales no son necesarias si el implante se reemplaza a más tardar 3 años después de la inserción.

El **procedimiento de sustitución** de IMPLANON NXT® es parecido al procedimiento de inserción y se deben de tener las mismas precauciones que en la primera inserción.

Si la mujer lo desea, puede usar implantes a lo largo de sus años reproductivos y no hay un número máximo de implantes que una mujer puede llevar.

Una vez sustituido el implante, cierre la incisión con suturas cutáneas adhesivas (Steri-Strip) y aplique un apósito adhesivo.

Complicaciones

IMPLANON NXT® (implante de etonogestrel) debe insertarse a nivel subdérmico para que sea palpable después de la inserción.

Una inserción incorrecta no detectada puede dar lugar a un embarazo no deseado.

Las complicaciones relacionadas con los procedimientos de inserción y extracción comprenden:

- Dolor
- Parestesias
- Hemorragia
- Hematoma
- Formación de cicatrices

– Infección

Se han notificado casos de desplazamiento del implante dentro del brazo desde el lugar de inserción, que pueden guardar relación con una inserción profunda o con fuerzas externas (por ejemplo, manipulación del implante o deportes de contacto). También se han comunicado casos postcomercialización excepcionales de implantes ubicados en el interior de los vasos del brazo y la arteria pulmonar, que podrían estar relacionadas con una inserción profunda o con inserción intravascular.

Información a la usuaria de implantes. Continuación y seguimiento

No es necesario el seguimiento de rutina de las mujeres que tienen insertado un implante de progestágeno solo.

Las mujeres a las que se le inserta el implante de progestágeno solo inmediatamente después de la administración de anticoncepción de urgencia, se debe recomendar que se someta a una prueba de embarazo antes de 3 semanas después de PAU²¹.

Un implante de progestágeno solo debe ser palpable por la mujer después de la inserción

Las mujeres deberían consultar si:

- No pueden localizar su implante
- Notan cualquier cambio en la forma del implante
- Sospecha de rotura del implante
- Cambios en la piel (como una erupción) o dolor alrededor del sitio del implante
- Si presenta algún problema médico, o inicia tratamiento con cualquier medicamento que pueda afectar a su implante
- Si queda gestante

BIBLIOGRAFÍA:

1. Faculty of Sexual & Reproductive Health Care Clinical Guidance. *Progestogen-only Implants*. 2008. <http://www.fsrh.org/pdfs/CEUGuidanceProgestogenOnlyImplantsApril08.pdf> [Accessed 21 October 2013].
2. Medical eligibility criteria for contraceptive use, fth edition. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2015 (http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/MEC-5)
3. Implanon NXT®. Ficha técnica
4. Newberry, Y. G. (2007), Implanon™: A New Implantable Contraceptive. *Nursing for Women's Health*, 11: 607–611.
5. Organon Laboratories Limited. Implanon 68 mg implant for subdermal use. Summary of Product Characteristics (SPC). 2009. <http://www.medicines.org.uk/emc/medicine/5382/SPC/Implanon+68mg+implant+for+subdermal+use/> [Accessed 21 October 2013].
6. Merck Sharp and Dohme Corporation. Nexplanon 68 mg implant for subdermal use. Summary of Product Characteristics (SPC). 2012. <http://www.medicines.org.uk> [Accessed 21 October 2013].
7. Davies GC, Li XF, Newton JR, *et al.* Release characteristics, ovarian activity and menstrual bleeding with a single contraceptive implant releasing 3-ketodesogestrel. *Contraception* 1993; **47**: 251–261.
8. Makarainen L, van Beek I, Tuomivaara L, Asplund B, Bennink HC. Ovarian function during the use of a single contraceptive implant: Implanon compared with Norplant. *Fertil Steril* 1998; **68**: 714–721. Graesslin O *et al.* *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2008;13(S1):4–12
9. Merck Sharp and Dohme Corporation. Nexplanon 68 mg implant for subdermal use. Summary of Product Characteristics (SPC). 2012. <http://www.medicines.org.uk>
10. Diaz S, Pavez M, Moo-Young AJ, Bardin CM, Croxatto HB. Clinical trial with 3-ketodesogestrel subdermal implants. *Contraception* 1991; **44**: 393–408.
11. Makarainen L, van Beek I, Tuomivaara L, Asplund B, Bennink HC. Ovarian function during the use of a single contraceptive implant: Implanon compared with Norplant. *Fertil Steril* 1998; **68**: 714–721.
12. Bennink HJ. The pharmacokinetics and pharmacodynamics of Implanon, a single-rod etonogestrel contraceptive implant. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2000; **5**(Suppl. 2): 12–20.
13. Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare Clinical Guidance. *Contraception for Women Aged Over 40 Years*. 2010. <http://www.fsrh.org/pdfs/ContraceptionOver40July10.pdf> [Accessed 21 October 2013].
14. Harrison-Woolrych M, Hill R. Unintended pregnancies with the etonogestrel implant (Implanon): a case series from postmarketing experience in Australia. *Contraception* 2005; **71**: 306–308.
15. Faculty of Sexual & Reproductive Health Care Clinical Guidance. *Drug Interactions with Hormonal Contraception*. 2011.

- <http://www.fsrh.org/pdfs/CEUGuidanceDrugInteractionsHormonal.pdf> [Accessed 21 October 2013].
16. Huber J, Wenzl R. Pharmacokinetics of Implanon. An integrated analysis. *Contraception* 1998; **58**(Suppl. 6): 85S–90S.
 17. Mornar S, Lingtak-Neander C, Mistretta S, Neustadt A, Martins S, Gilliam M. Pharmacokinetics of the etonogestrel contraceptive implant in obese women. *Am J Obstet Gynecol* 2012; **207**: e1–e6.
 18. Faculty of Sexual & Reproductive Health Care Clinical Guidance. *Emergency Contraception*. 2011. <http://www.fsrh.org/pdfs/CEUGuidanceEmergencyContraception11.pdf>
 19. Harrison-Woolrych M, Hill R. Unintended pregnancies with the etonogestrel implant (Implanon): a case series from postmarketing experience in Australia. *Contraception* 2005; **71**: 306–308.
 20. Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare Clinical Effectiveness Unit. *Quick Starting Contraception*. 2010. <http://www.fsrh.org/pdfs/CEUGuidanceQuickStartingContraception.pdf>
 21. Organon Laboratories Limited. Nexplanon: Summary of Product Characteristics (SPC). 2010. <http://www.medicines.org.uk/EMC/>
 22. Beerthuis R et al. *Hum Reprod*. 2000;15(1):118-122.
 23. Mansour D, Fraser IS, Walling M, Glenn D, Graesslin O, Egarter C. Methods of accurate localisation of non-palpable subdermal contraceptive implants. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2008; **34**: 9–12.
 24. 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.
 25. Mantha S, Karp R, Raghavan V, Terrin N, Bauer KA, Zwicker JI. Assessing the risk of venous thromboembolic events in women taking progestin-only contraception: a meta-analysis. *BMJ* 2012; **345**: e4944.
 26. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data on 53 297 women with breast cancer and 100 239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. *Lancet* 1996; **347**: 1713–1727.
 27. Mascarenhas L, van Beek A., Bennink H C, Newton J. A 2-year comparative study of endometrial histology and cervical cytology of contraceptive implant users in Birmingham, UK. *Hum Reprod* 1998; **13**: 3057–3060.
 28. Harrison-Woolrych M, Hill R. Unintended pregnancies with the etonogestrel implant (Implanon): a case series from postmarketing experience in Australia. *Contraception* 2005; **71**: 306–308.
 29. Cooling H, Pauli H. Full term pregnancy with Implanon *in situ*. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2006; **32**: 204.
 30. Blumenthal PD et al. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2008;13(Suppl 1):29–36.
 31. Funk S, Miller MM, Mishell DR, Archer DF, Poindexter A, Schmidt J, et al. Safety and efficacy of Implanon, a single-rod implantable contraceptive containing etonogestrel. *Contraception* 2005; **71**: 319–326.
 32. Organon Laboratories Limited. Nexplanon: Summary of Product Characteristics (SPC). 2010. <http://www.medicines.org.uk/EMC/> [Accessed 21 October 2013].

33. Bitzer J, Tschudin S, Alder J, Swiss Implanon Study Group. Acceptability and side-effects of Implanon in Switzerland: a retrospective study by the Implanon Swiss Study Group. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2004; **9**: 278–284.
34. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). *Long-acting Reversible Contraception: The Effective and Appropriate Use of Long-acting Reversible Contraception*. 2005. <http://guidance.nice.org.uk/CG30> [Accessed 21 October 2013].
35. Chadha-Gupta A, Moss A. Fat atrophy at the site of a subdermal contraceptive implant. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2007; **33**: 123–124.
36. Rowlands S. Legal aspects of contraceptive implants. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2010; **36**: 243–248.
37. Baird A. Do UK Faculty registered trainers teach the insertion and removal of subdermal contraceptive implants in a similar fashion? *J Fam Plann Reprod Health Care* 2013; **39**: 311–312.

