



“BUSCANDO LA VARILLA PERDIDA”

DRA.MARTA SARABIA, DR.JOSE
LUIS DEL CURA, DRA.IGONE KORTA
Y DRA.ROSA ZABALA



seRam 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

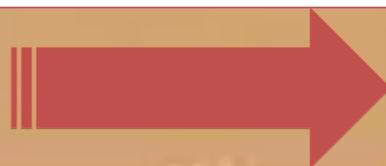
Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

OBJETIVOS



1. EXPLICAR LOS DISPOSITIVOS ANTICONCEPTIVOS SUBCUTÁNEOS (IMPLANON).
2. CITAR LAS CAUSAS DE SU RETIRADA.
3. TÉCNICA DE EXTRACCIÓN GUIADA POR ECOGRAFÍA PASO A PASO DE LOS DISPOSITIVOS NO PALPABLES



seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

ESCRITORIO

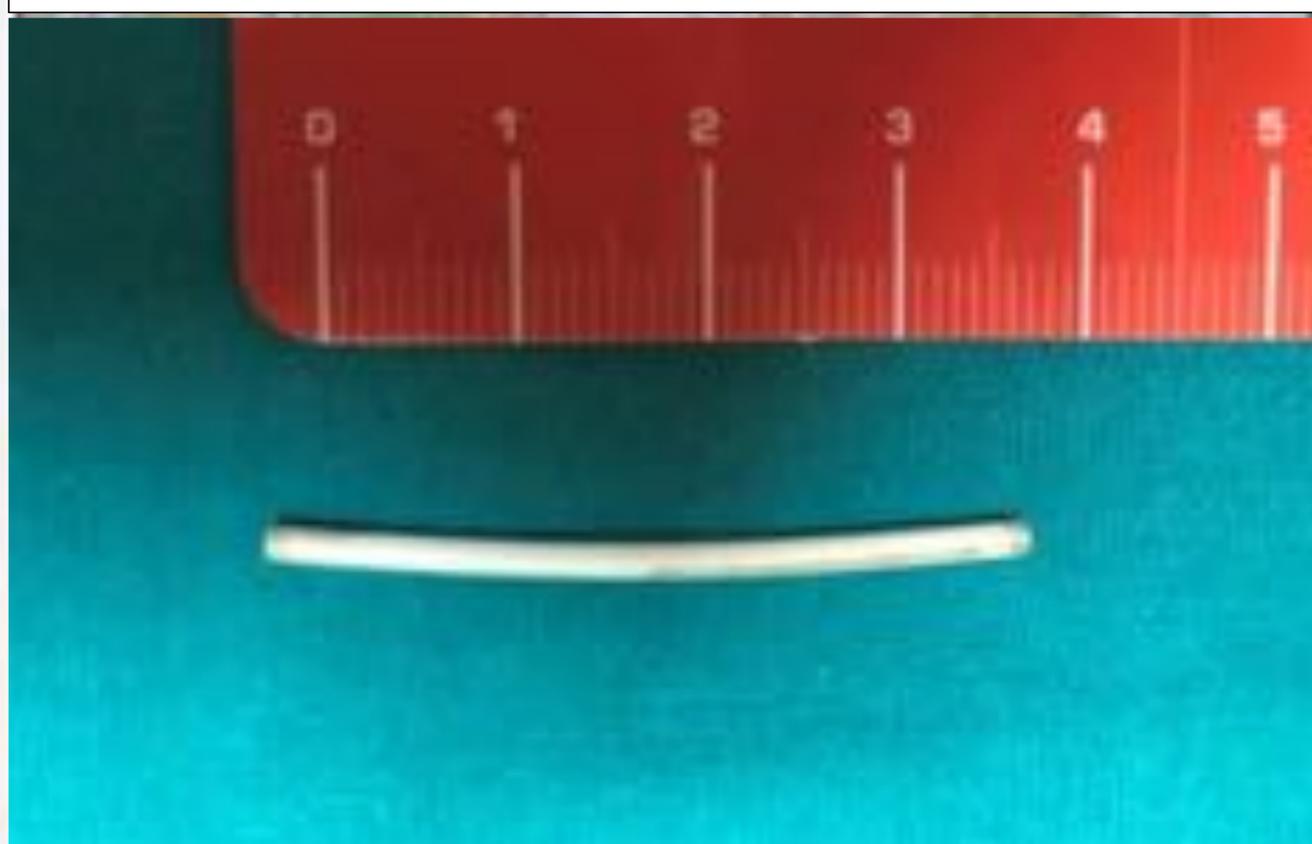


BASURTUKO UNIBERTSITATE OSPITALEA
HOSPITAL UNIVERSITARIO BASURTO

REVISION DEL TEMA

Los **implanon** son sistemas de anticoncepción que se colocan a nivel subdérmico y liberan etonogestrel inhibiendo la ovulación hasta 3 años.

Estos implantes se tratan de varillas blancas, radioopacas y flexibles, de unos 2mm x 4 cm, que sólo contienen progestágeno, y que se presentan precargadas en un aplicador estéril desechable.



seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

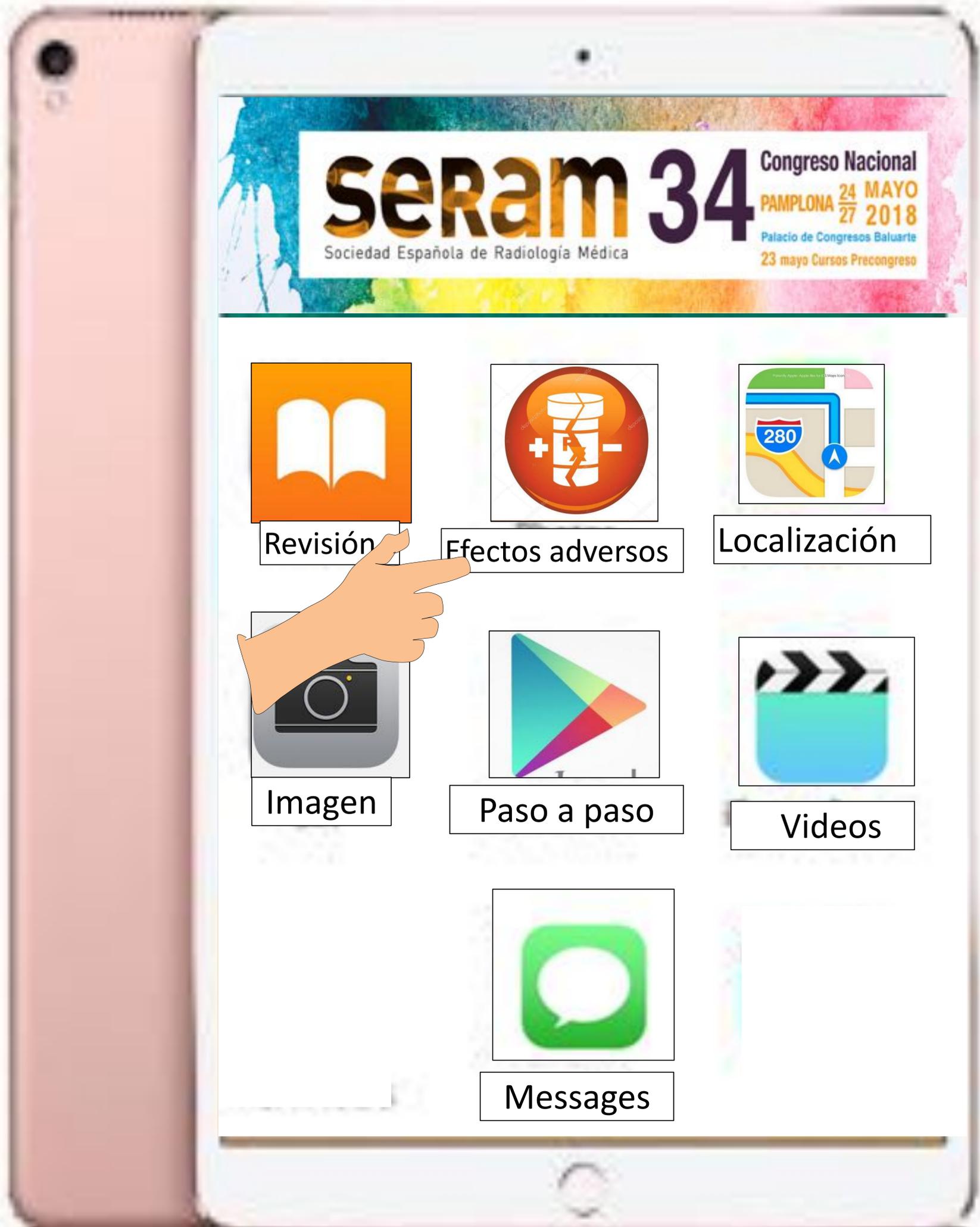
Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

ESCRITORIO



REVISION DEL TEMA



RETIRADA

Y EFECTOS ADVERSOS

¿Cuándo se retiran?:

- Estos deben ser retirados cuando acabe su máxima duración de acción ya que no son biodegradables.
- Hay circunstancias como el deseo genésico o la *aparición de efectos adversos* que llevan a retirarlo con anterioridad.

El más frecuente es el spotting, pero también pueden tener dolor pélvico, edema local, amenorrea, metrorragia...

Ha habido casos de inserción profunda o incorrecta que se han relacionado con parestesias por daño neurológico, desplazamiento del implante por inserción im o en fascia y raros casos de inserción iv.

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

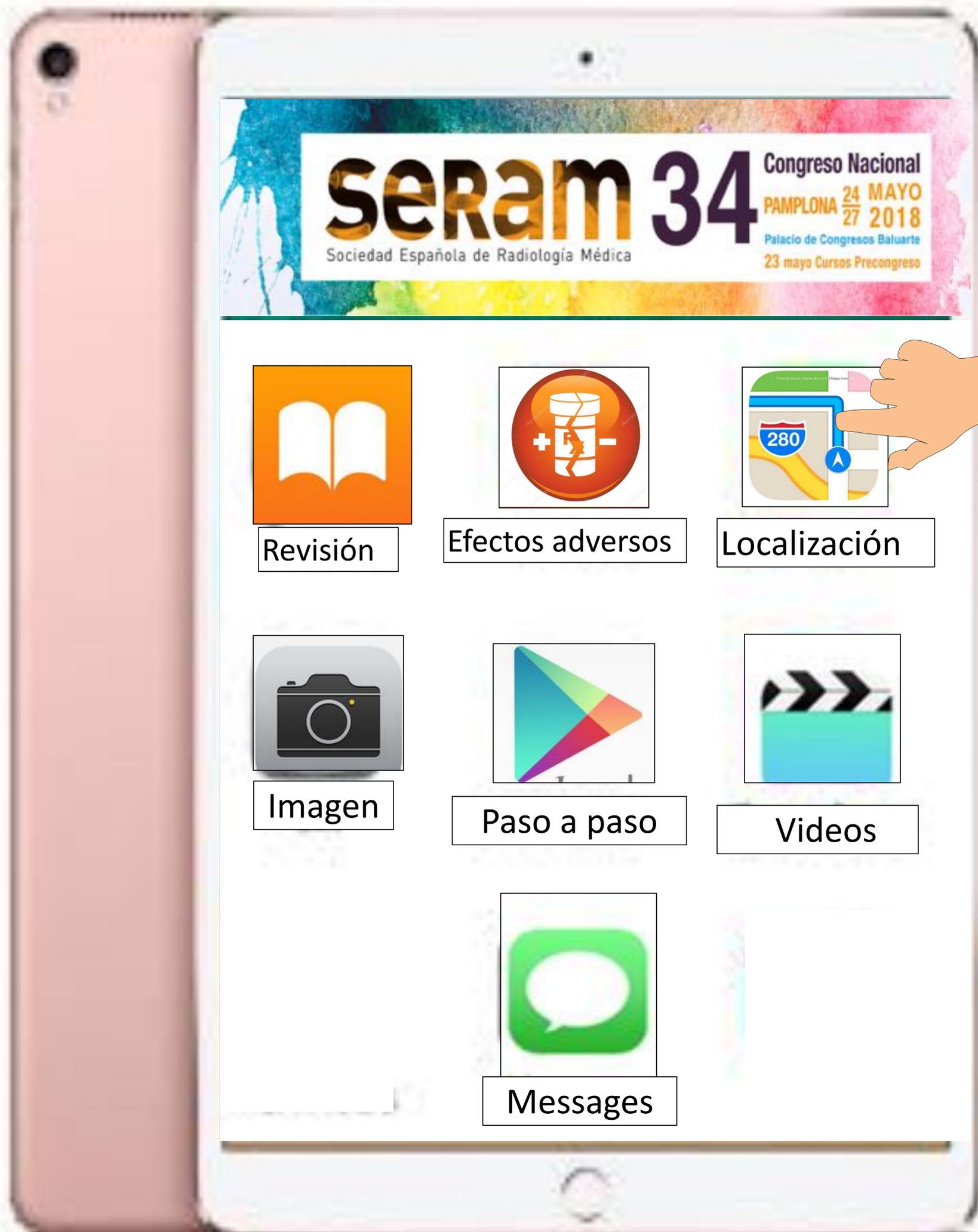
Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

ESCRITORIO



REVISION DEL TEMA



LOCALIZACION

Localización del implante:

La correcta posición de un implante es unos 6-8 cm por encima del epicondilo medial del codo, en el brazo no dominante, en localización subcutánea en el surco entre el bíceps y el tríceps.

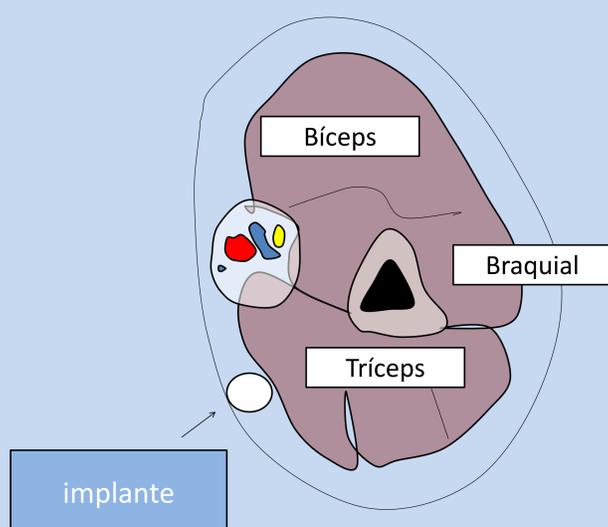


Fig 1. Dibujo representando la anatomía de un corte axial del brazo para localizar el punto de inserción

Lo ideal es que la paciente pueda notar el implante porque garantiza la fácil extracción del mismo.

La mayoría de los casos se van a localizar con la palpación pero a veces estos se movilizan y se hace difícil su extracción.

REVISION DEL TEMA

ATENCIÓN



Causas más frecuentes de que no sea palpable:

- colocación subóptima ya sea porque se encuentra en el bíceps, en el brazo dominante, en la pierna o en el abdomen
- el desarrollo de una vaina fibrosa alrededor
- el aumento de la grasa subcutánea desde el momento de la inserción
- la migración



REVISION DEL TEMA

NOTAS



- Una retirada quirúrgica a ciegas del implante puede llevar a la formación de cicatrices exuberantes, el daño de vasos o nervios, mala praxis o fallo en la retirada del mismo.

- Se han utilizado muchas técnicas para localizar los implantes no palpables US, RX CT...

En la actualidad **la ecografía** es más precisa , más disponible y más barata por lo que se trata de la prueba de **primera elección**.

Vamos a ver como siguiendo una serie de pasos se trata de una técnica sencilla , que pueden realizar todos los radiólogos sin gran entrenamiento y muy rentable.

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

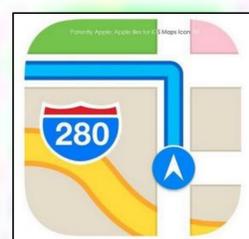
ESCRITORIO



Revisión



Efectos adversos



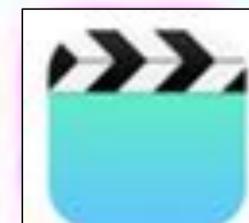
Localización



Imagen



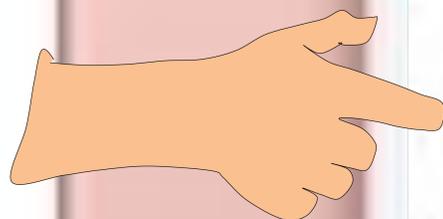
Paso a paso



Videos



Messages



REVISION DEL TEMA

Se basa en la localización precisa del dispositivo mediante guía ecográfica.

Colocando el brazo en posición de seguridad y utilizando un transductor lineal de alta frecuencia el dispositivo se va a localizar rápidamente por su característica sombra acústica posterior y sobre todo en el plano transverso como un punto ecogénico de unos 2 mm.

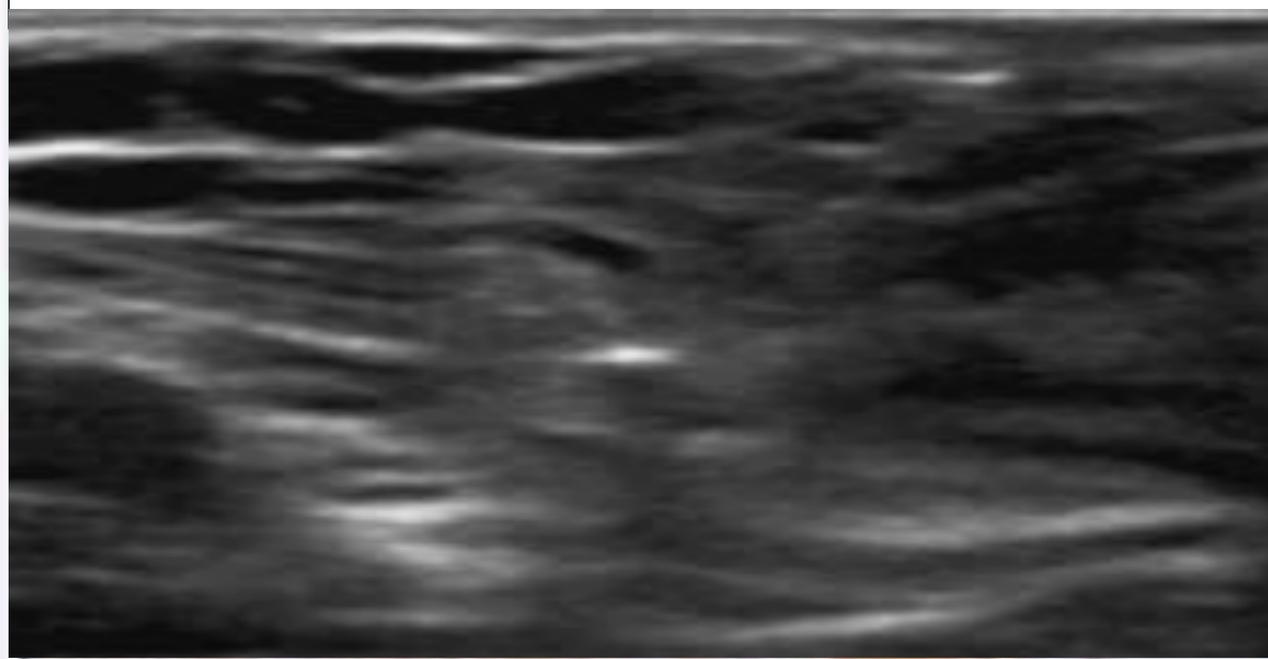


Fig 2. Ecografía en corte axial: imagen ecogénica puntiforme de 2mm con sombra acústica posterior.



REVISION DEL TEMA

Como casi todos los cuerpos extraños en partes blandas el implante es hiperecogénico. Su **característico tamaño** (2mm x 4 cm) nos va a permitir diferenciarlo de otros cuerpos extraños, calcificaciones o huesos sesamoideos atípicos, especialmente en las extremidades distales. Además es importante verlo en los dos planos ya que el corte longitudinal es insuficiente para diferenciar el implante de un septo o planos fasciales del tejido celular subcutáneo.

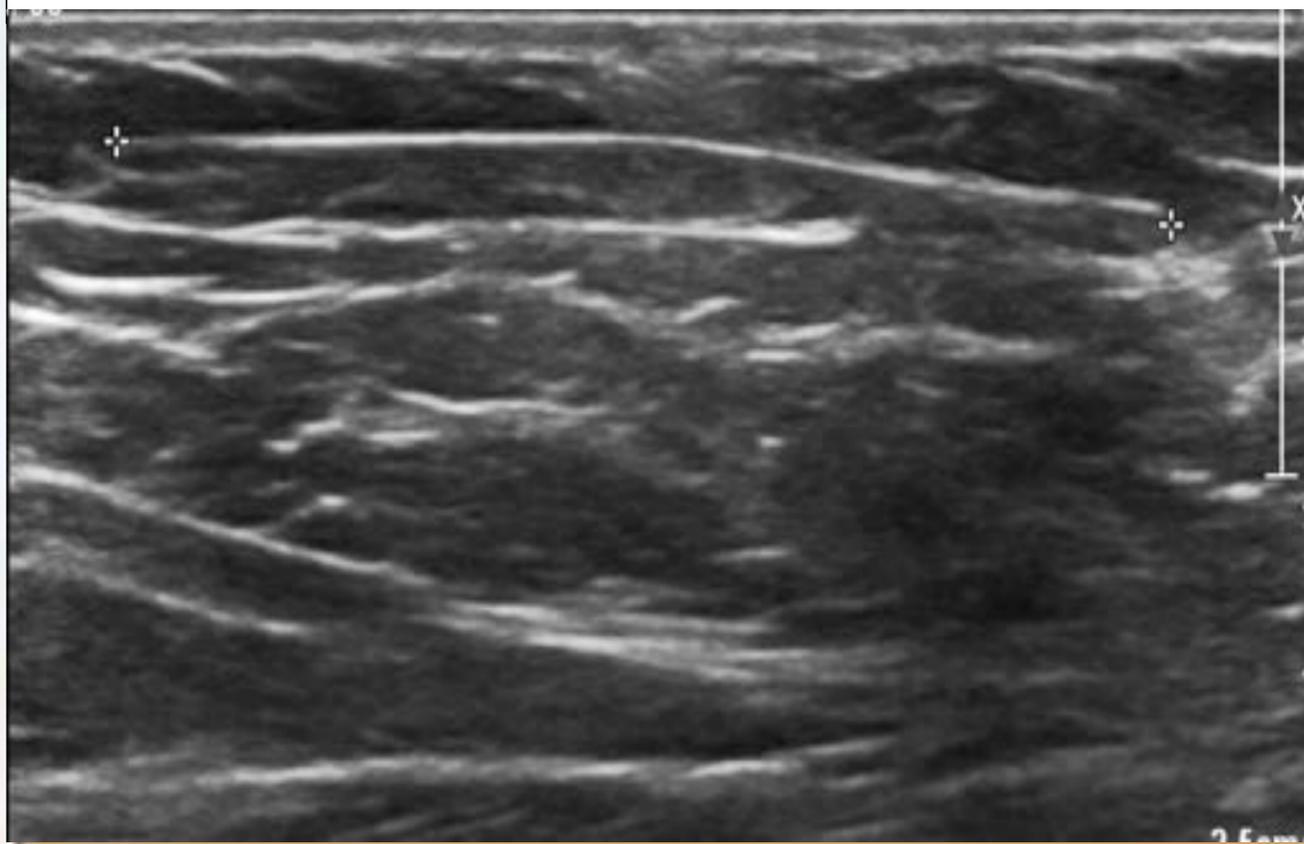


Fig 3. Ecografía en corte longitudinal: Imagen lineal hiperecogénica en relación con implante.

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

ESCRITORIO



REVISION DEL TEMA

PASOS

1



Se coloca al paciente en decúbito supino con el brazo flexionado con el brazo en rotación externa y con su muñeca o su mano paralelo a su cabeza.

2

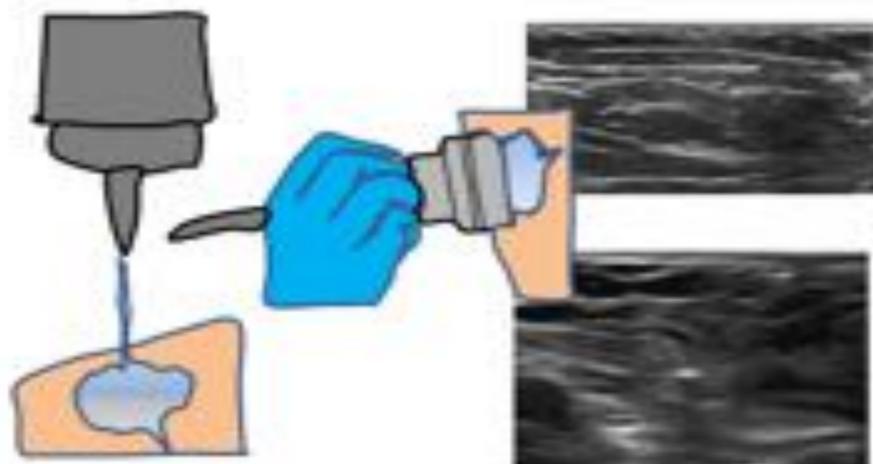


Escoger una sonda lineal de alta frecuencia

REVISION DEL TEMA

PASOS

3



Aplicar gel e intentar localizar el punto de entrada o la cicatriz por donde se introdujo el implante (este no será palpable) . Colocar el transductor buscando la imagen transversal del implante identificando la imagen ecogénica de 2 mm con sombra acústica posterior y luego localizar ambos extremos en longitudinal.

ASEPSIA

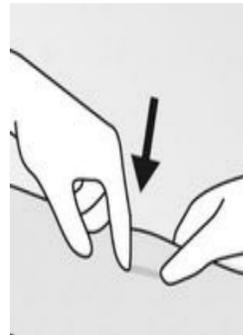
4

Retira la sonda y el gel y esteriliza el campo y poner funda a la sonda para realizar el procedimiento en condiciones de asepsia.

REVISION DEL TEMA

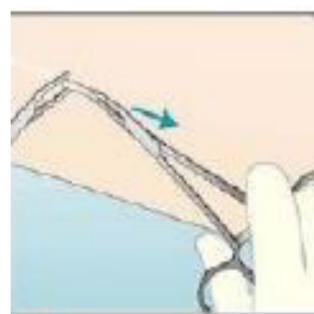
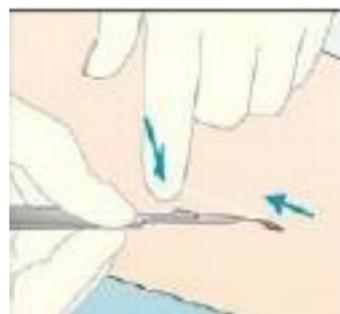
PASOS

5



A continuación en el lugar elegido para la incisión aplicar anestésico local (en nuestro hospital lidocaína 5ml con aguja de 19G) para minimizar las molestias del procedimiento.

6



Una vez hecho efecto la anestesia hacer una pequeña incisión con un bisturi por la que se va a introducir un mosquito e intentar agarrar la punta del implanon, proceso que puede plantear más dificultades. Intentar angular el transductor y movilizarte hasta tener la punta del implanon entre ambos extremos del mosquito.

REVISION DEL TEMA

PASOS

7

Una vez que estamos en la localización correcta proceder a la retirada del implanon con guía ecográfica durante todo el trayecto.

Normalmente el proceso transcurre sin complicaciones, y lo más frecuente es la formación de un hematoma para el cual se coloca frio local tras el procedimiento y se receta Ibuprofeno si presencia de dolor.



seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

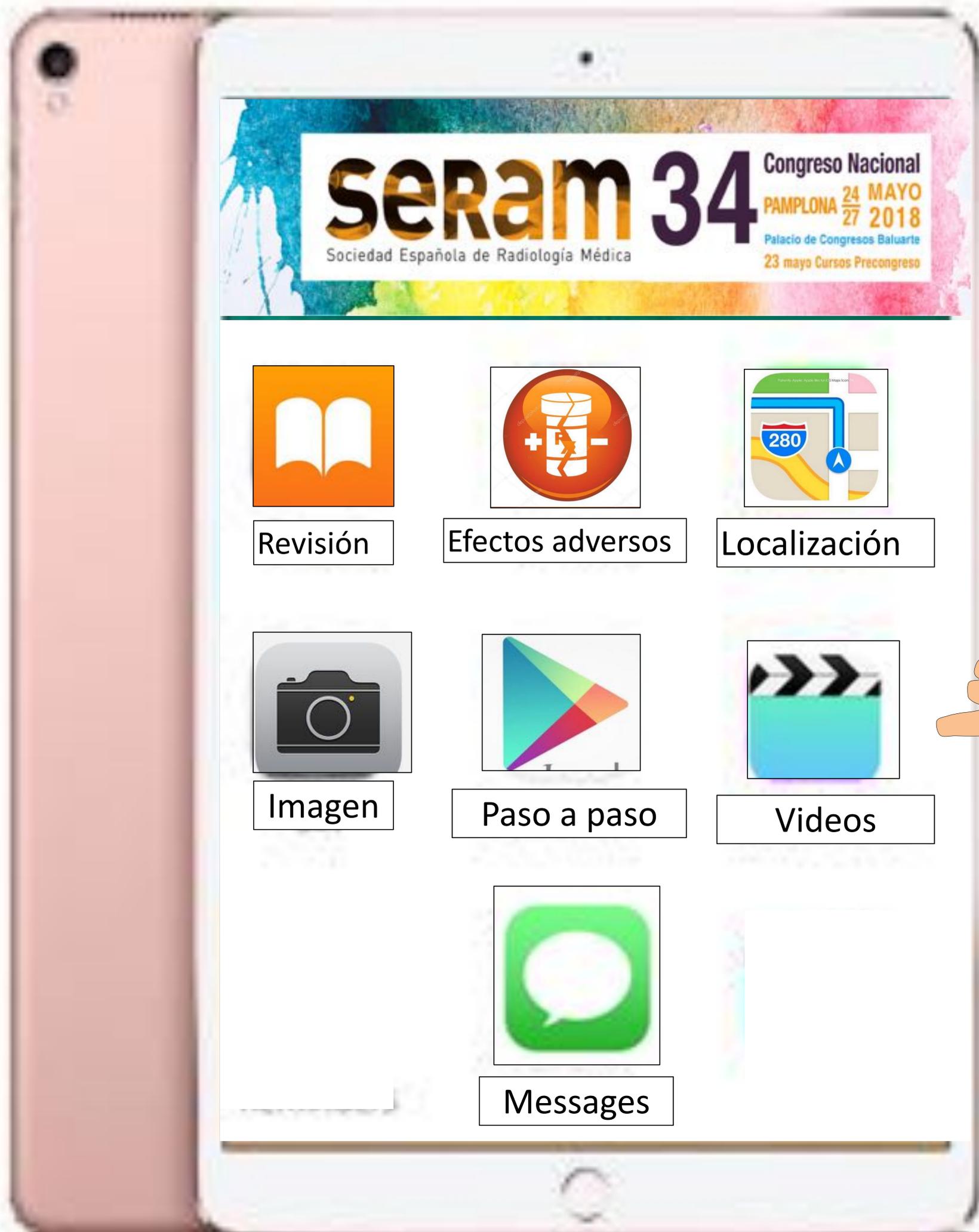
Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

ESCRITORIO



BASURTUKO UNIBERTSITATE OSPITALEA
HOSPITAL UNIVERSITARIO BASURTO

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA **24** MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

REVISION DEL TEMA

VIDEOS DE EJEMPLOS DE NUESTRO HOSPITAL



Videos



seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso



Mujer de 28 años que acude para extracción de implante anticonceptivo

seram 34

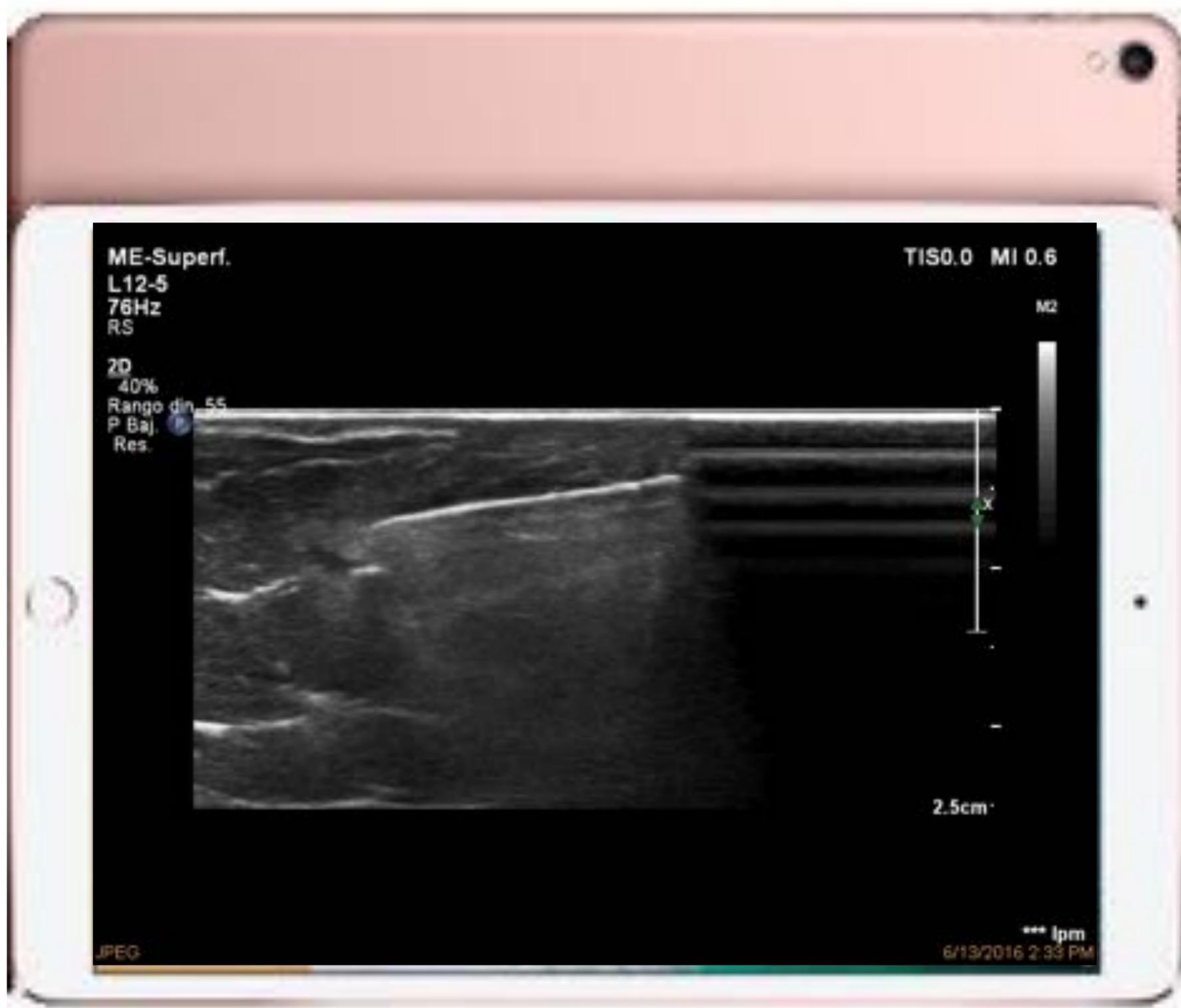
Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso



Mujer de 31 años que acude para retirada de dispositivo anticonceptivo subcutáneo.

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA $\frac{24}{27}$ MAYO 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso



Mujer de 28 años que acude para retirada de cuerpo extraño en brazo izquierdo.

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso



Mujer de 34 años que acude para retirada de anticonceptivo subcutáneo en brazo izquierdo.

seram 34

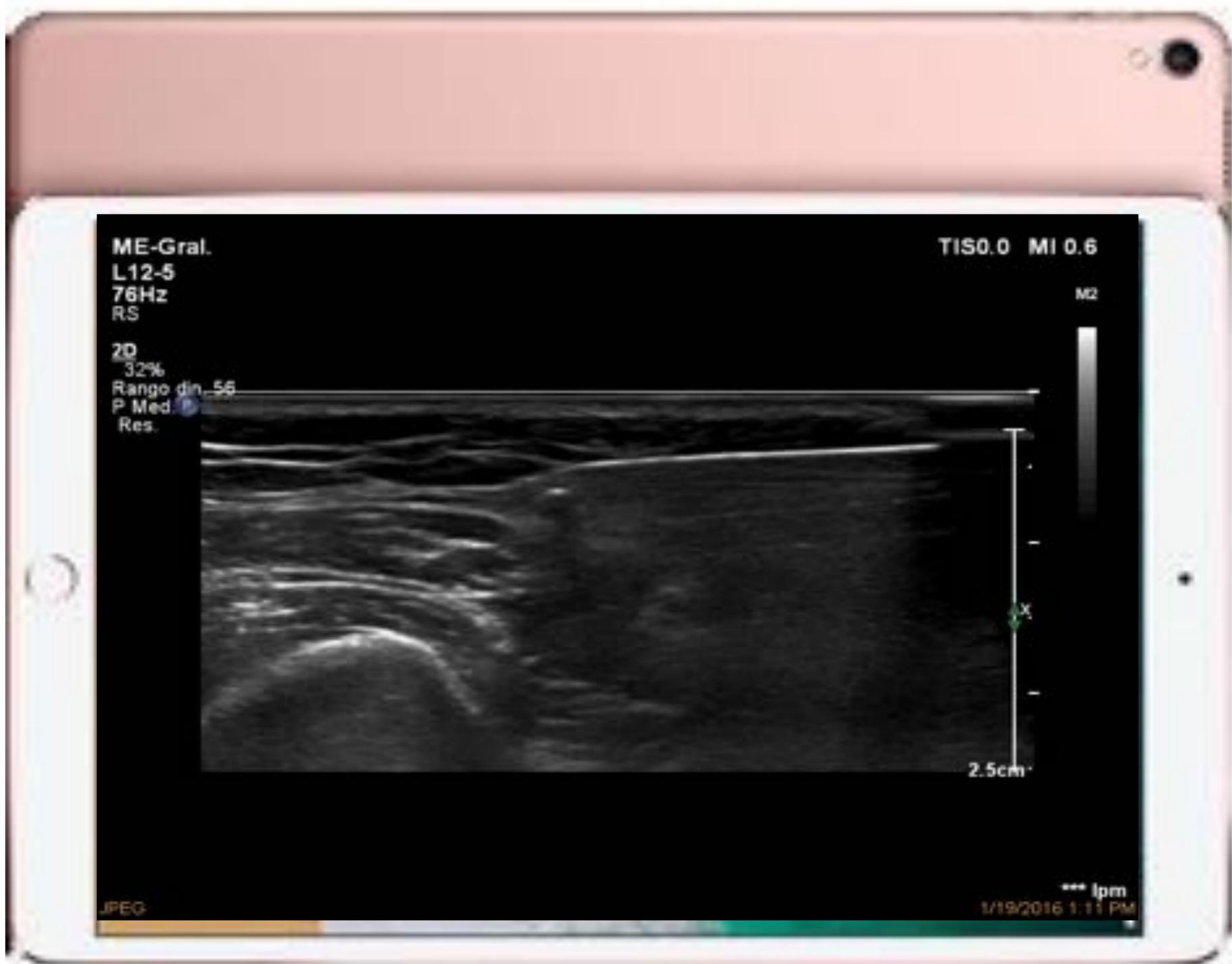
Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso



Mujer de 42 años que acude para retirada de dispositivo subcutáneo

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

ESCRITORIO



Revisión



Efectos adversos



Localización



Imagen



Paso a paso



Videos



Messages



CONCLUSIONES

TAKE HOME MESSAGES

- Las implantes subcutáneos anticonceptivos se tratan **de varillas** con **características ecográficas** reconocibles.
- Normalmente se extraen por palpación
- Si no son palpables el método de extracción **de elección** es con guía **ecográfica**
- Con **poco material** (un campo esteril, sonda de alta frecuencia, anestésico local y aguja, bisturi y mosquito) y unos **sencillos pasos** se procede a la extracción.

BIBLIOGRAFIA

- Localización difícil de implante anticonceptivo subdérmico de varilla única. Informe de dos casos . Rafael Gerardo Buitrón-García Figueroa et al. Cir Cir 2011;79:182-185
- Kamil Gurel et al. detection and localization of a nonpalpable subdermal contraceptive implant using ultrasonography: A case report. Journal of Medical Ultrasound (2012) 20, 47-49
- Philip James and John Trenergy. Ultrasound localization and removal of non-palpable Implanon implants. Australian and New Zealand journal of obstetrics and gynaecology 2006; 46:225-2
- Madan Singh et al. Location and removal of non-palpable implanon implants with the aid of ultrasound guidance. J Fam Plann Reprod Health Care 2006: 32(3)
- Pooja R. Patel et al. The feasibility of in-clinic ultrasound guided removal of contraceptive implants. A case series. J Clin Gynecol Obstet. 2014;3(3):105-107
- J.Y. Meuwly et al. The lost implanon. A practical guide to safety and quickly find and remove the implant under sonographic guidance. ESR. EPOS system.
- T. Persaud et al. Ultrasound-guided removal of implanon devices. Eur Radiol (2008) 18: 2582-2585.