



*Serie de actualización de  
tecnología anticonceptiva*

## Anticonceptivos Inyectables

---

---

---

---

---

---

---

---

### Temas que van a tratarse

- Información general
- Inyectables sólo de progestina
- Inyectables combinados
- Suministro de inyectables

---

---

---

---

---

---

---

---

### Tipos de Inyectables

	Sólo de progestina	Combinados
<b>Hormonas</b>	Progestina	Progestina + estrógeno
<b>Duración del efecto</b>	2 ó 3 meses	1 mes

---

---

---

---

---

---

---

---

## El uso de inyectables

**Los proveedores y clientes consideran que los inyectables son seguros, muy eficaces y fáciles de administrar**

- Porcentaje de todos los usuarios de anticonceptivos que usaban inyectables (1994)
  - 2% en todo el mundo
  - 17% en África al sur del Sahara y en Asia sudoriental
- El uso está aumentando rápidamente

---

---

---

---

---

---

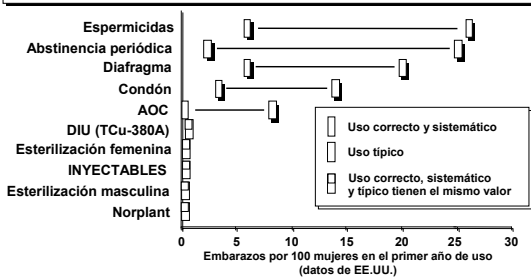
---

---

---

---

## Inyectables: Eficacia



Fuente: FHI, datos adaptados de Trussell J. en Hatcher R., 1998.

---

---

---

---

---

---

---

---

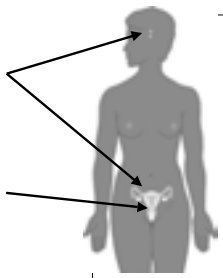
---

---

## Inyectables: Mecanismos de acción

Inhíbe las hormonas responsables de la ovulación

Espesa el moco cervical, bloqueando el esperma




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Inyectables sólo de progestina

### DMPA:

Acetato de medroxiprogesterona de depósito



Se administra cada 3 meses



### NET-EN:

Enantato de noretisterona

Se administra cada 2 meses

---

---

---

---

---

---

---

---

## DMPA: El inyectable de uso más generalizado

- Mejor conocido como Depo-Provera
- Usado por 14 millones de mujeres en el mundo
- 150 mg cada 3 meses




---

---

---

---

---

---

---

---

## DMPA: Ventajas

- Seguro
- Muy eficaz
- Fácil de usar
- Efectos prolongados
- Reversible
- Se puede dejar de usar sin la ayuda del proveedor



Uppohn/K. Mumma

---

---

---

---

---

---

---

---

### **DMPA: Ventajas (cont.)**

---

- Puede suministrarse fuera del consultorio
- No requiere que se haga nada durante el acto sexual
- Ofrece privacidad
- No tiene efecto en la lactancia materna
- Brinda beneficios para la salud no relacionados con la anticoncepción

---

---

---

---

---

---

---

---

### **DMPA: Beneficios para la salud no relacionados con la anticoncepción**

---

*El uso del DMPA reduce:*

- el riesgo de cáncer del endometrio
- el riesgo de embarazo ectópico
- el riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) aguda
- la frecuencia y la gravedad de las crisis de anemia drepanocítica
- la frecuencia de convulsiones epilépticas
- los síntomas de endometriosis
- el riesgo de infecciones vaginales por hongos

---

---

---

---

---

---

---

---

### **DMPA: Desventajas**

---

- Causa efectos secundarios, en particular cambios menstruales
- No se puede poner fin a sus efectos inmediatamente
- Causa retraso en el regreso de la fertilidad
- No ofrece ninguna protección contra las ETS, incluida la infección por el VIH

---

---

---

---

---

---

---

---

### DMPA: Efectos secundarios

- Cambios menstruales
  - sangrado abundante y prolongado
  - sangrado irregular o manchado
  - amenorrea (ausencia de la menstruación)
- Aumento de peso
- Dolores de cabeza, mareos y cambios del estado de ánimo

**Una tercera parte de las usuarias discontinúan su uso debido a los efectos secundarios**

---

---

---

---

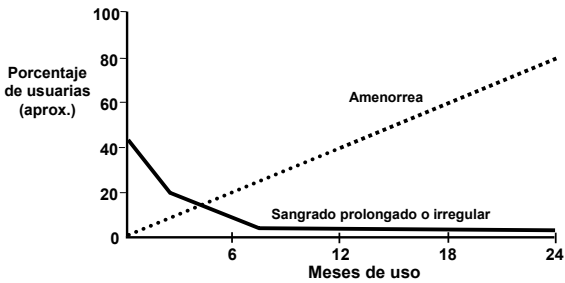
---

---

---

---

### DMPA: Cambios menstruales




---

---

---

---

---

---

---

---

### DMPA: Manejo del sangrado mediante asesoramiento

**El asesoramiento es importante para el manejo de las irregularidades del sangrado**

- Antes de la primera inyección notifique que los cambios de sangrado son normales y que deben esperarse
- Suministre asesoramiento continuo y tranquilice a la clienta
- Si la clienta se preocupa, o si el sangrado es grave, tal vez se requiera tratamiento médico o que se discontinúe el DMPA

---

---

---

---

---

---

---

---

### **DMPA: Manejo del sangrado mediante tratamiento**

---

Opciones para el tratamiento

- Anticonceptivos orales combinados (AOC) de 7 a 21 días
- Ibuprofén (600 a 800 mg/diarios)
- Próxima inyección de DMPA antes de la fecha programada

**Los suplementos de hierro ayudan a prevenir la anemia**

---

---

---

---

---

---

---

---

### **DMPA: Manejo del sangrado mediante tratamiento (cont.)**

---

- La evacuación uterina no está indicada
- Si tiene sangrado muy abundante, descarte el embarazo y los problemas ginecológicos

---

---

---

---

---

---

---

---

### **DMPA: Manejo de la amenorrea**

---

- No se requiere tratamiento médico
- Aconseje y reafirme que la amenorrea es normal



- En algunos casos puede ser necesario descartar el embarazo

---

---

---

---

---

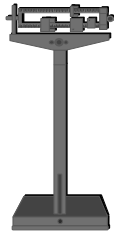
---

---

---

## DMPA: Aumento de peso

- El aumento promedio de peso es de 1,5 a 2,0 kg. el primer año de uso
- Edad y paridad pueden ser factores de aumento de peso
- El 2% de las mujeres discontinúan el uso porque aumentan de peso



Fuente: OMS, 1986.

---

---

---

---

---

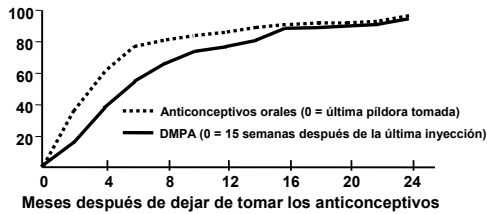
---

---

---

## DMPA: Regreso de la fertilidad

Porcentaje de mujeres que han concebido



Fuente: Tieng, 1982.

---

---

---

---

---

---

---

---

## DMPA: Preocupaciones relativas a la seguridad

- La relación con el riesgo de cáncer
- Exposición del feto
- Exposición de los lactantes amamantados
- El efecto en la densidad ósea

---

---

---

---

---

---

---

---

## **No hay aumento global del riesgo de cáncer mamario con el DMPA**

- No existe efecto en el riesgo de cáncer mamario
- Los estudios encontraron un cierto aumento en el riesgo durante los primeros 5 años de uso
  - posiblemente debido al sesgo de detección
  - posiblemente debido al crecimiento acelerado de tumores preexistentes
  - tienden a ser mujeres jóvenes en quienes el riesgo es bastante bajo

Fuente: Skegg, 1995.

---

---

---

---

---

---

---

---

## **El riesgo de cáncer cervical invasor no aumenta con el DMPA**

- No hay aumento en el riesgo de cáncer cervical invasor
- Un riesgo levemente mayor de desarrollar carcinoma *in situ* (no invasor)
  - posiblemente atribuido al sesgo de detección

Fuente: Thomas, 1992.

---

---

---

---

---

---

---

---

## **El DMPA protege contra el cáncer endometrial**

- Efecto protector al menos tan fuerte como con el de los anticonceptivos orales combinados
- Las usuarias tienen 60% menos probabilidades de desarrollar este cáncer

Fuente: Thomas, 1991.

---

---

---

---

---

---

---

---

## No hay ninguna conexión entre el DMPA y otros tipos de cáncer

- Cáncer ovárico
  - no tiene efecto protector
  - no hay aumento de riesgo
- Cáncer del hígado
  - no hay asociación

Fuentes: Stanford, 1991; Rosenblatt, 1991.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Exposición del feto al DMPA

- No tiene efectos nocivos en el feto
- No se ha observado efectos adversos en el desarrollo del niño

Fuente: Gray, 1991.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Exposición al DMPA de lactantes amamantados

- No hay efecto en:
  - el inicio o duración de la lactancia
  - cantidad o calidad de leche materna
  - salud y desarrollo de los lactantes amamantados
- Cuándo iniciar:
  - después de que su hijo tenga 6 semanas de nacido (preferiblemente)



---

---

---

---

---

---

---

---

## Efecto del DMPA en la densidad ósea

- La mayoría de los estudios indica que las usuarias tienen una densidad ósea más baja que las no usuarias
- Aquellas que inician el uso durante la edad adulta recuperan parte del tejido óseo perdido
- Se desconoce el efecto a largo plazo en las adolescentes
  - preocupación que la osteoporosis se pueda desarrollar a una edad más avanzada
  - los estudios a largo plazo son necesarios
  - generalmente el uso es aceptable

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Criterios de elegibilidad de la OMS para el uso de anticonceptivos

Clasificación de condiciones conocidas	Con dictamen clínico	Sin dictamen clínico
1	sin restricción en el uso	puede usarse
2	beneficios generalmente contrarrestan los riesgos	
3	los riesgos generalmente contrarrestan los beneficios	no debe usarse
4	riesgo inaceptable para la salud	

Fuente: OMS, 1996.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## DMPA: Criterios de elegibilidad de la OMS

### Categoría 4: Riesgo inaceptable para la salud

- Cáncer mamario
- Sangrado vaginal sospechoso e inexplicado, hasta que se haya evaluado

### Categoría 3: Los riesgos contrarrestan los beneficios

- Presión arterial superior a 180/110
- Diabetes con complicaciones vasculares
- Hepatitis activa

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **DMPA: Criterios de elegibilidad de la OMS (cont.)**

### **Categoría 2: Beneficios contrarrestan los riesgos**

- Hipertensión moderada
- Antecedentes de hipertensión
- Diabetes sin complicaciones vasculares

### **Categoría 1: Sin restricción**

- Mujeres que fuman mucho
- Trombosis venosa profunda
- Enfermedades de las vías biliares
- ETS, incluida la infección por el VIH

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **El uso del DMPA se puede iniciar cuando se está razonablemente seguro de que la mujer no está embarazada**

La mujer no tiene síntomas o signos de embarazo, y:

- no han transcurrido más de 7 días desde el inicio de la menstruación, o
- no ha tenido relaciones sexuales desde la última menstruación, o
- está usando la anticoncepción correcta y sistemáticamente, o
- no han transcurrido más de 7 días postaborto, o
- no han transcurrido más de 4 semanas postparto (no amamanta), o
- no han transcurrido más de 6 meses postparto, amamanta plenamente y está amenorréica

Fuente: Grupo de Trabajo de Orientación Técnica, 1994.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **DMPA: Cuándo se puede empezar a usar**

- En cualquier momento del ciclo menstrual
  - si comienza a usarse después del día 7 se recomienda usar un método de respaldo
- Postparto:
  - si no está amamantando: inmediatamente
  - si está amamantando: posponer 6 semanas
- Postaborto: inmediatamente

---

---

---

---

---

---

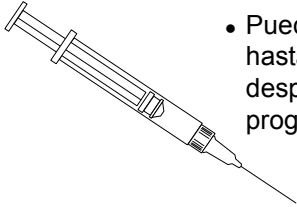
---

---

---

---

## **DMPA: Pauta de inyecciones**



- Inyección una vez cada 3 meses
- Puede administrarse hasta 4 semanas antes o después de que se haya programado la inyección

---

---

---

---

---

---

---

---

## **NET-EN**



- Conocido como Noristerat o Norigest
- 200 mg una vez cada 2 meses

---

---

---

---

---

---

---

---

## **NET-EN: Semejanzas al DMPA**

NET-EN y DMPA comparten semejanzas

- Eficacia
- Seguridad
- Mecanismo de acción
- Ventajas y desventajas
- Criterios de elegibilidad

---

---

---

---

---

---

---

---

**NET-EN:**

***Diferencias del DMPA***

	DMPA	NET-EN
Pauta de inyecciones	3 meses	2 meses
Cambios menstruales	Más	Menos
Costo por mes de uso	Menos costoso	Más costoso

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**NET-EN: *Efectos secundarios***

***Efectos secundarios similares a los del DMPA***

- Menos efectos en el sangrado durante los primeros 6 meses
- La amenorrea es menos común

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**NET-EN: *Cuándo se puede empezar a usar***

- A cualquier momento durante el ciclo menstrual
  - si comienza a usarse después del día 7 se recomienda usar un método de respaldo
- Postparto:
  - si no está amamantando: inmediatamente
  - si está amamantando: esperar 6 semanas
- Postaborto: inmediatamente

---

---

---

---

---

---

---

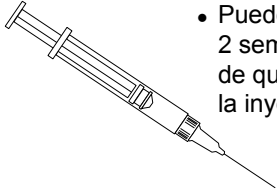
---

---

---

## **NET-EN: *Pauta de inyecciones***

---



- Inyección una vez cada 2 meses
- Puede administrarse hasta 2 semanas antes o después de que se haya programado la inyección

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Anticonceptivos inyectables combinados**

---

### ***Contienen progestina y estrógeno***

- Los usan un millón de mujeres en el mundo
- Se administran mensualmente
- Proporcionan ciclos de sangrado más regulares
- La presencia de estrógeno puede producir efectos secundarios

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Inyectables combinados: *Productos más antiguos***

---

- Deladroxato: Usado en Latinoamérica
  - preocupaciones respecto a la seguridad debido a la dosis de estrógeno
- Inyectable Chino No. 1: usado en China
  - menos eficaz, con sangrado más frecuente

---

---

---

---

---

---

---

---

### **Inyectables combinados: *Productos más nuevos***

---

- Cyclofem (o Cyclo-Provera):  
25 mg de DMPA  
5 mg de cipionato de estradiol
- Mesigyna (o Norigynon):  
50 mg de NET-EN  
5 mg de valerato de estradiol



---

---

---

---

---

---

---

---

### **Inyectables combinados: *Ventajas***

---

- Son seguros, muy eficaces, fáciles de usar
- Reversibles
- Pueden discontinuarse sin la ayuda del proveedor
- Pueden administrarse en lugares que no sean consultorios
- No requiere que se haga nada en el momento del acto sexual
- Ofrece privacidad
- Pueden proporcionar beneficios para la salud no anticonceptivos

---

---

---

---

---

---

---

---

### **Inyectables combinados: *Desventajas***

---

- Causan efectos secundarios, incluido irregularidades en el sangrado
- No ofrece ninguna protección contra las ETS incluida la infección por el VIH
- No puede ponerse fin a sus efectos inmediatamente
- Requiere inyecciones más frecuentes que los inyectables sólo de progestina

---

---

---

---

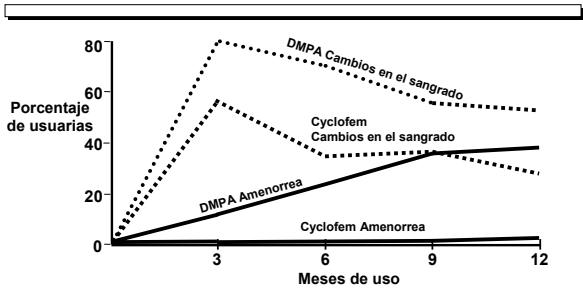
---

---

---

---

### Inyectables combinados: *Cambios menstruales*




---

---

---

---

---

---

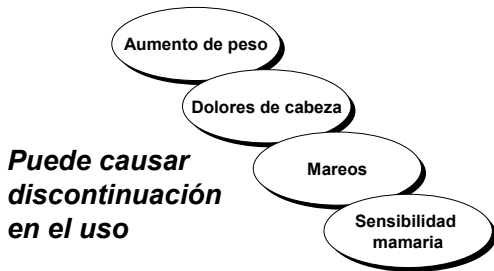
---

---

---

---

### Inyectables combinados: *Efectos secundarios menos comunes*




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Inyectables combinados : *Manejo de los cambios menstruales*

**Sangrado**

- Usualmente se puede manejar mediante el asesoramiento
- Se puede administrar ibuprofén o AOC por un período corto, si fuese necesario

**Amenorrea**

- Se debe tranquilizar y asesorar, si fuese necesario

---

---

---

---

---

---

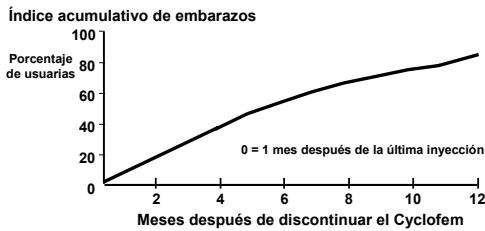
---

---

---

---

## Inyectables combinados: *Regreso de la fertilidad*



Fuente: Bahamondes, 1997.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Inyectables combinados: *Seguridad*

- La seguridad de las progestinas se ha establecido claramente
- La dosis diaria de estrógeno es reducida
- La información acerca de la seguridad a largo plazo no está disponible
- Las contraindicaciones se basan en las de los AOC

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Inyectables combinados: *Criterios de elegibilidad de la OMS*

### Categoría 4: El riesgo inaceptable para la salud

- Cáncer mamario
- Presión sanguínea superior a 180/110
- Trombosis venosa profunda

### Categoría 3: Los riesgos contrarrestan los beneficios

- Hipertensión moderada
- Fumadoras en exceso mayores de 35 años de edad

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Inyectables combinados: *Criterios de elegibilidad de la OMS (cont.)*

### **Categoría 2: Los beneficios contrarrestan los riesgos**

- Diabetes sin enfermedad vascular
- Enfermedad del tracto biliar
- Mujeres mayores de 40 años de edad

### **Categoría 1: Sin restricción**

- Várices
- Trastorno de la tiroides
- ETS

---

---

---

---

---

---

---

---

## Inyectables combinados: *Cuándo se pueden empezar a usar*

- En cualquier momento durante el ciclo menstrual
  - si comienza a usarse después del día 7 se recomienda usar un método de respaldo
- Postparto:
  - si no está amamantando: esperar 3 semanas
  - si está amamantando: se recomienda esperar 6 meses
- Postaborto: inmediatamente

---

---

---

---

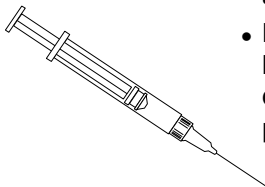
---

---

---

---

## Inyectables combinados: *Pauta de las inyecciones*



- Una inyección una vez al mes
- Puede administrarse hasta 3 días antes o después de que se haya programado la inyección

---

---

---

---

---

---

---

---

## Suministro de inyectables



Naciones Unidas

- Asesoramiento
- Procedimientos para la inyección
- Cuestiones programáticas

---

---

---

---

---

---

---

---

## Asesoramiento relativo a los inyectables

Factores para que los clientes consideren:

- Otras opciones anticonceptivas disponibles
- Las ventajas y desventajas
- Efectos secundarios incluidos los cambios menstruales
- Momento del regreso de la fertilidad
- Necesidad de hacerse administrar las inyecciones en forma regular y a tiempo

---

---

---

---

---

---

---

---

## Asesoramiento acerca de los inyectables (cont.)

Mensajes para los clientes que eligen los inyectables

- No debe hacerse masaje en el sitio donde se ha aplicado la inyección
- Es de esperarse que tenga sangrado entre 12 y 15 días después de la inyección
- Debe regresar si surgen problemas
- No protege contra las ETS, incluida la infección por el VIH

---

---

---

---

---

---

---

---

## El asesoramiento hace reducir la discontinuación del uso

- Los cambios menstruales son la razón más común para la discontinuación
- Las mujeres que reciben asesoramiento tienen más probabilidades de seguir usando los inyectables



B. Goldberg

---

---

---

---

---

---

---

---

## Técnica de la inyección



**Brazo**  
(Músculo deltoides)

**Nalga**  
(Músculo glúteo mayor)

---

---

---

---

---

---

---

---

## Procedimientos para la inyección estéril

- Lavarse las manos
- Limpiar el sitio donde se aplicará la inyección
- Usar aguja y jeringa estériles
- Eliminar los desechos adecuadamente

*Las agujas y jeringas de uso único se deben desechar sin peligro y las reutilizables se les aplicará el procedimiento de esterilización*

---

---

---

---

---

---

---

---

**Cuestiones programáticas:  
Opciones de suministro**

- Sitios alternativos
  - farmacias
  - hogares privados
- Proveedores sustitutos
  - enfermeras
  - parteras
  - farmacéuticos
  - trabajadores comunitarios



Naciones Unidas

**Se necesitan mecanismos para ayudarlas a recordar cuándo deben regresar**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Cuestiones programáticas:  
Requisitos de los programas**

- Adecuada capacitación en técnicas de inyección y asesoramiento
- Supervisión de los proveedores
- Sistema de referencia cuando sea necesario
- Suministro fiable de inyectables, agujas y jeringas
- Sitio adecuado de almacenamiento
- Sistema para distribución oportuna del producto

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Cuestiones programáticas:  
Capacitación**

- Características de los inyectables
- Puntos clave de asesoramiento
- Técnica de inyección estéril
- Manejo de efectos secundarios
- Detección de problemas
- Procedimientos de remisión
- Mantenimiento de registros

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Inyectables: *Conclusión*

- Seguros, eficaces, fáciles de usar
- Pueden administrarse en entornos no clínicos
- El asesoramiento adecuado es esencial



Banco Mundial

---

---

---

---

---

---

---

---