

ANDROLOGÍA TALLER PRÁCTICO Dispositivos en la Urología

Clara Lahoz García

Servicio de Urología. Centro Asistencial de Segovia.



SALUD SEXUAL MASCULINA

EAU (EUROPEAN ASSOCIATION OF UROLOGY): SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA

- Hipogonadismo
- Disfunción eréctil
- Disfunción eyaculatoria
- Deseo sex. hipoactivo
- Incurvación de pene
- Priapismo

ESSM (EUROPEAN SOCIETY OF SEXUAL MEDICINE): DISFUNCIONES SEXUALES MASCULINAS.

- Deseo sex. hipoactivo
- Disfunciones hormonales: hipogonadismo.
- Disfunción eréctil
- Alteraciones en el orgasmo y la eyaculación
- Urgencias andrológicas
- Peyronie, incurvación congénita, micropene
- Hipospadias, fimosis.
- Enfermedades de la próstata, dolor cr. pélvico.
- Anticoncepción.



EN RESUMEN

- 1) DISFUNCIÓN ERÉCTIL
- 2) ALTERACIONES DE LA EYACULACIÓN
- 3) PEYRONIE
- 4) URGENCIAS EN ANDROLOGÍA
- 5) ANTICONCEPCIÓN



DISFUNCIÓN ERÉCTIL

DISFUNCIÓN ERÉCTIL

Aumento de la prevalencia (2001→2015→2025)

Pacientes que no consultan

ANTAÑO	70	80	90	2000	FUTURO
PSICOGÉNICO Hª psicosexual	Hª médica	Exploración Hormonas Ecografía	Tto. intracavernoso	ORGÁNICO Bio marcadores	
Terapia psicosexual fitoterapia	Cirugía (prótesis/ revasc)	Tto oral/intrac Disp vacío	Fármaco intrauretral	Ingeniería tisular, LEOC	

ETIOLOGÍA (según EAU)

Vasculogénicas: drogas, falta de ejercicio físico, obesidad, enf. Cardiovasculares, dm, cirugía pélvica.

Neurogénicas: enf. Degenerativas, enf medulares, acv, tumores snc, dm, erca, enf hepática, polineuropatías, cirugía pelivs/retrop, cirugía de uretra.

Anatómicas/estructurales: fimosis, hipospadias/epispadias, peyronie, ca de pene/liquen

Homonales: DM, SM, hipogonadismo, patología tiroides y suprarrenal, panhipopituitarismo.

Miscelánea: enf. Reumatológicas (ea, artritis gotosa...), enf crónicas, saos, depresión...

Yatrogenia

Drogas: antihipertensivos, antidepresivos, antiandrógenos, drogas

Psicogénica: generalizada/situacional.

Trauma: fractura de pene o pélvica.

Relación DISFUNCIÓN ENDOTELIAL

SÍNDROME METABÓLICO

TA/glucemia/HDL/triglic/obesidad

S M → D Endot → D Eréctil

DM (50%)

S. de déficit de **TESTOSTERONA** (tto)

SÍNTOMA CENTINELA



EVALUACIÓN DE

PACIENTE CON DE →

historia médica y psicosexual→

identificación de:

- problemas psicosexuales
- deformaciones penianas
- enf. Prostática/pélvica
- signos de hipogonadismo
- estatus cardiovascular/neurológico.



CUESTIONARIO DE SALUD SEXUAL PARA VARONES

(IIEF resumido)

- ¿Cómo calificaría su confianza en poder conseguir y mantener una erección?

Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy alta
----------	------	----------	------	----------

- Cuando tuvo erecciones con la estimulación sexual, ¿con qué frecuencia sus erecciones fueron suficientemente rígidas para la penetración?

Sin actividad	Casi nunca	Menos de la mitad	La mitad de las veces	La mayoría de las veces	Casi siempre
---------------	------------	-------------------	-----------------------	-------------------------	--------------

- Durante el acto sexual ¿con qué frecuencia fue capaz de mantener la erección después de haber penetrado a su pareja?

No lo intentó	Casi nunca	Menos de la mitad	La mitad de las veces	La mayoría de las veces	Casi siempre
---------------	------------	-------------------	-----------------------	-------------------------	--------------

- Durante el acto sexual ¿qué grado de dificultad tuvo para mantener la erección hasta el final del acto sexual?

No lo intentó	Imposible	Muy difícil	Difícil	Ligeramente difícil	No difícil
---------------	-----------	-------------	---------	---------------------	------------

- Cuando intentó el acto sexual ¿con qué frecuencia fue satisfactorio para usted?

No lo intentó	Casi nunca	Menos de la mitad	La mitad de las veces	La mayoría de las veces	Casi siempre
---------------	------------	-------------------	-----------------------	-------------------------	--------------

ANTECEDENTES médicos/quirúrgicos. TTO DOMICILIARIO. TABACO

COMIENZO DEL PROBLEMA , falta de tumescencia/mantenimiento.

¿PAREJA ESTABLE? ¿menopausia?

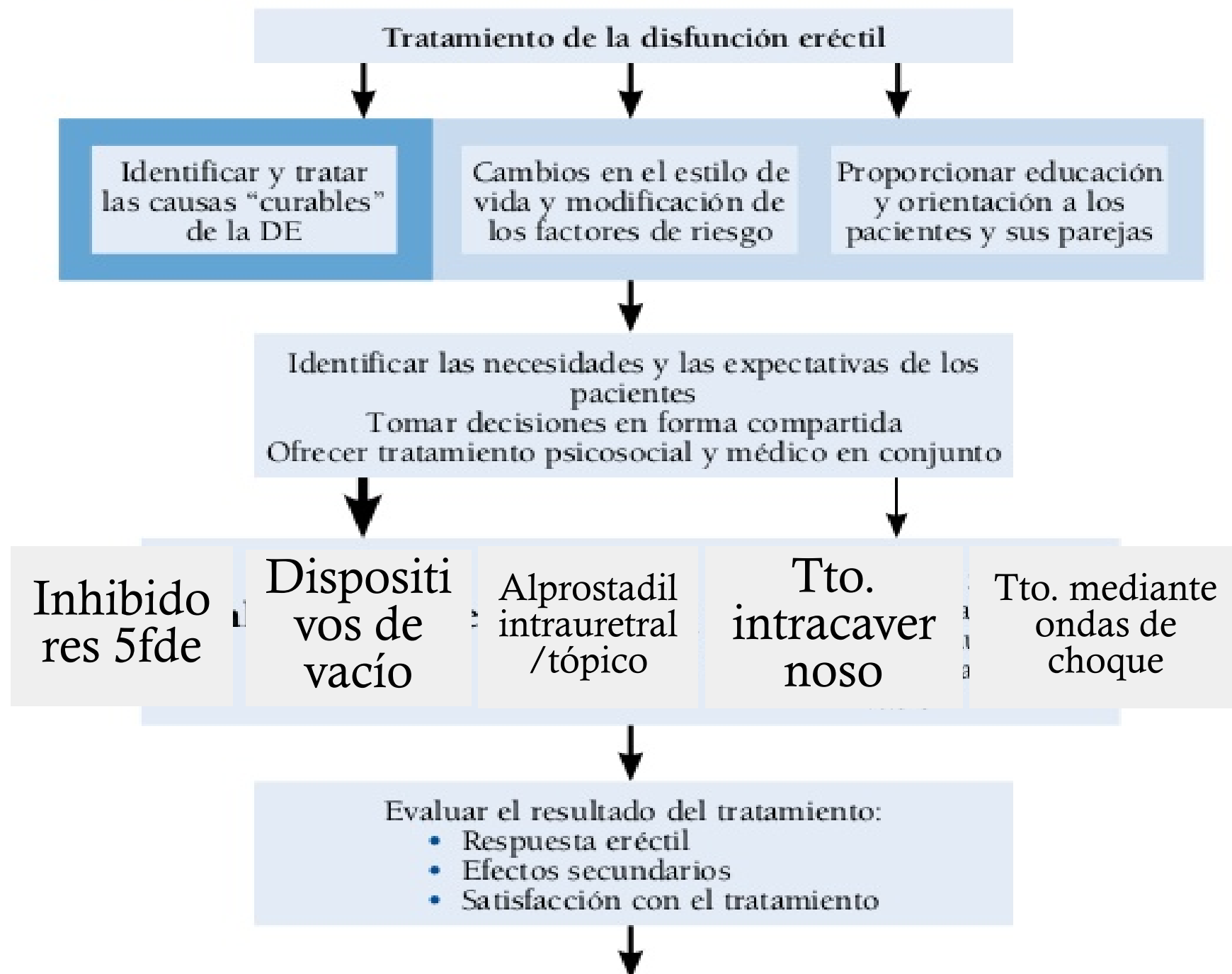
¿ERECCIONES NOCTURNAS?

Síntomas urinarios.

EXPLORACIÓN: genitales (circuncisión? Placas?), TR.

PRUEBAS:

- Analítica general (gluc, iones, lípidos...)
- ¿PSA?
- estudio hormonal: tsh, fsh/lh, test, prolactina (shbg, % test libre, % test biodisponible...).
- Analítica de orina, cultivo.



```
graph TD; A[ ] --> B[Resultado inadecuado del tratamiento]; B --> C[Evaluar el uso adecuado de las opciones de tratamiento<br/>Proporcionar nuevas instrucciones y orientación<br/>Volver a realizar otra prueba<br/>Considerar tratamientos alternativos o combinados]; C --> D[Resultado inadecuado del tratamiento]; D --> E[Considerar el implante de una prótesis peneana];
```

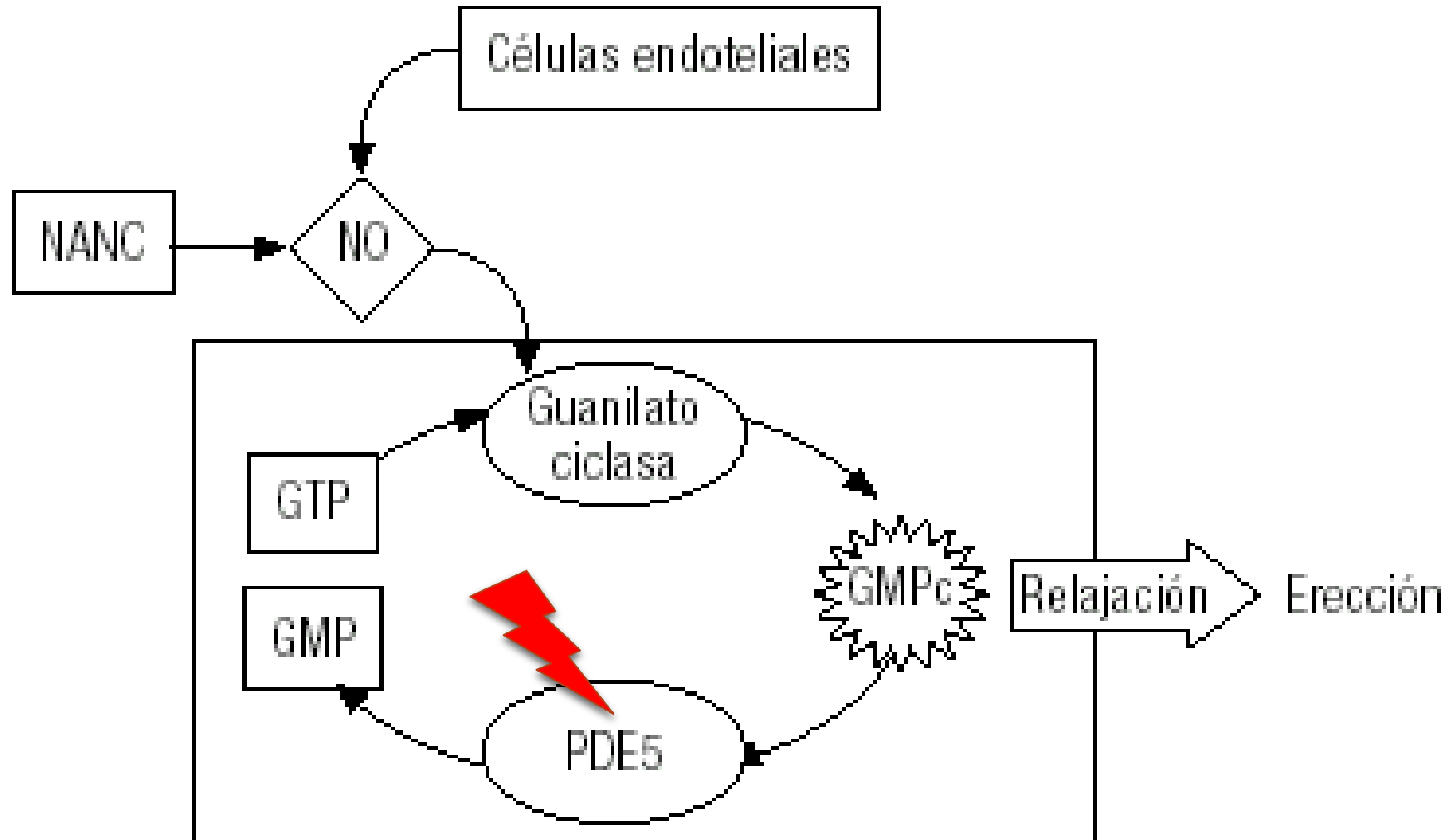
Resultado inadecuado del tratamiento

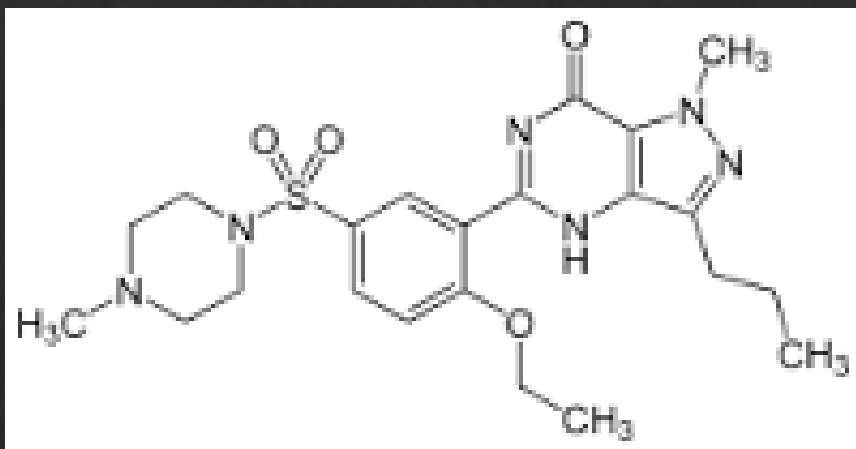
Evaluar el uso adecuado de las opciones de tratamiento
Proporcionar nuevas instrucciones y orientación
Volver a realizar otra prueba
Considerar tratamientos alternativos o combinados

Resultado inadecuado del tratamiento

Considerar el implante de una prótesis peneana

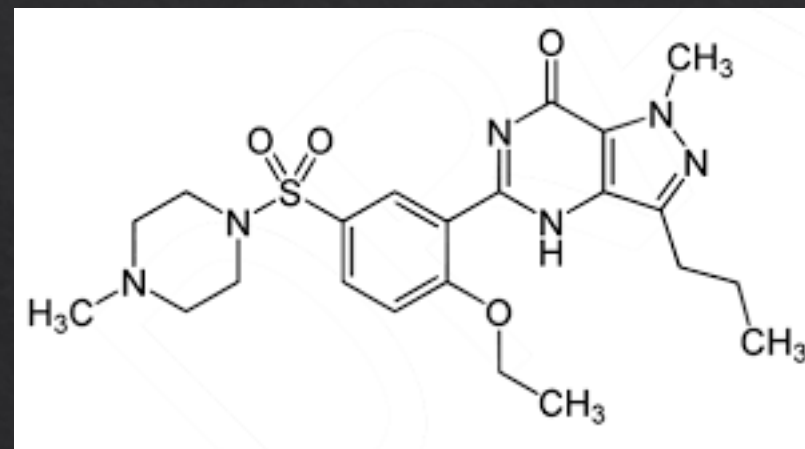
INHIBIDORES PDE5





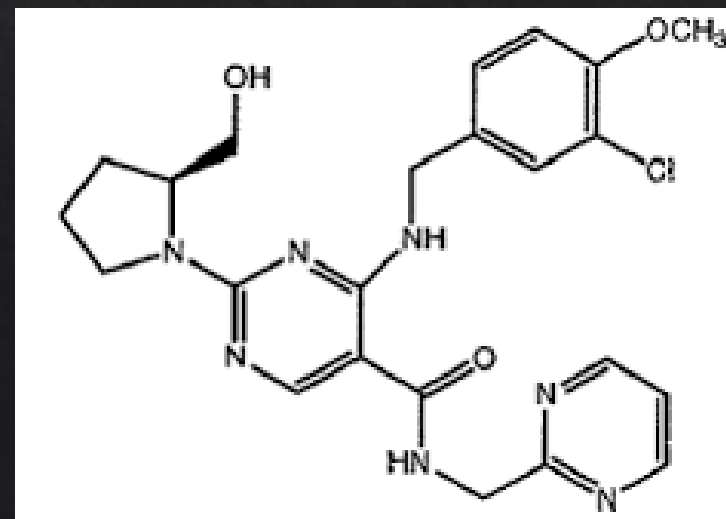
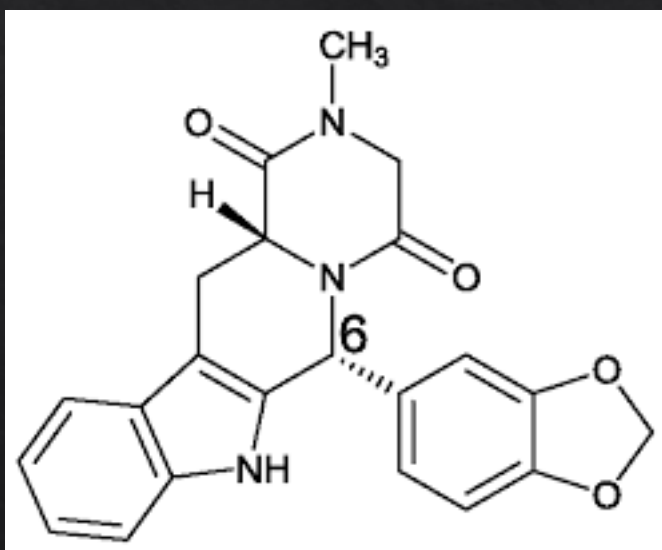
Sildenafil

Tadalafil



Vardenafil

Avanafil



	SILDENAFILO	TADALAFILO	VARDENAFILO	AVANAFILO
DOSIS (mg)	100, 50, 25	20, 10, 5	20, 10, 5	200, 100, 50
Tmax	0.8-1h	2h	0.9h	0.5-0.75h
T1/2	2.6-3.7h	17.5h	3.9h	6-17h
Ef. secundarios	Dolor cabeza, dispepsia, congestión nasal, mareo, dolor articular, alt visión	Similar (dispepsia)	Similar (Dolor de cabeza)	Similar (menos frec)
precauciones	(-)CYP3A4, alfabloq Enf hep o renal Zumo de uva	Similar	Similar	similar
Contraindic	nitratos	Nitratos	Nitratos	nitratos

DISPOSITIVOS DE VACÍO

No es tto. farmacológico. Sólo desembolso inicial

Para erecciones de no más de una hora.

Interfiere con la eyaculación. Fibrosis (?).

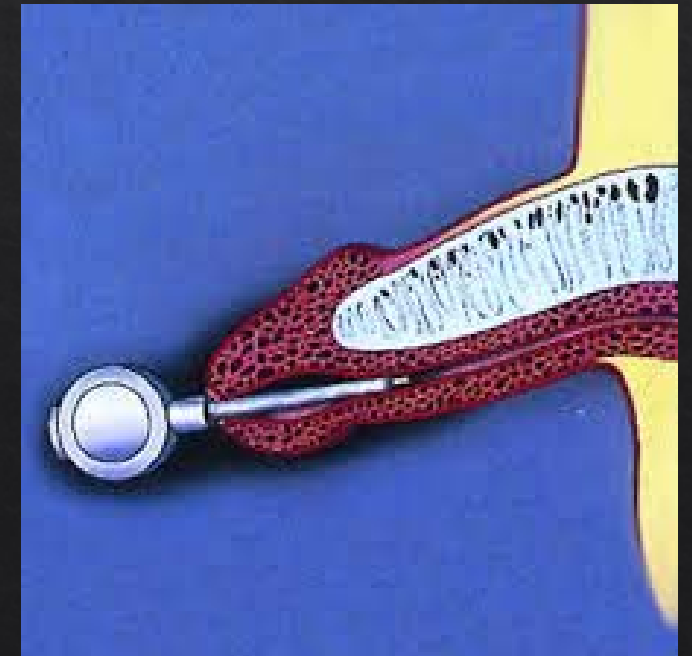
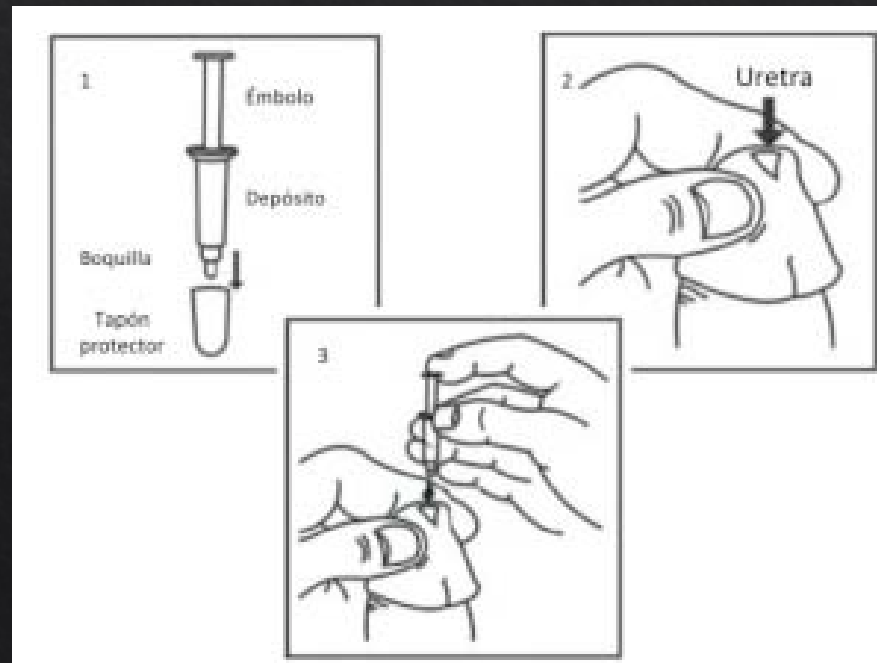


TTO. INTRAURERAL

ALPROSTADIL (PROSTAGLANDINA E1)

Estimula la síntesis de cAMP → estimula a la PK A →
disminuye el Ca intracelular → **relajación de músculo liso.**

Acción y efecto **locales.**



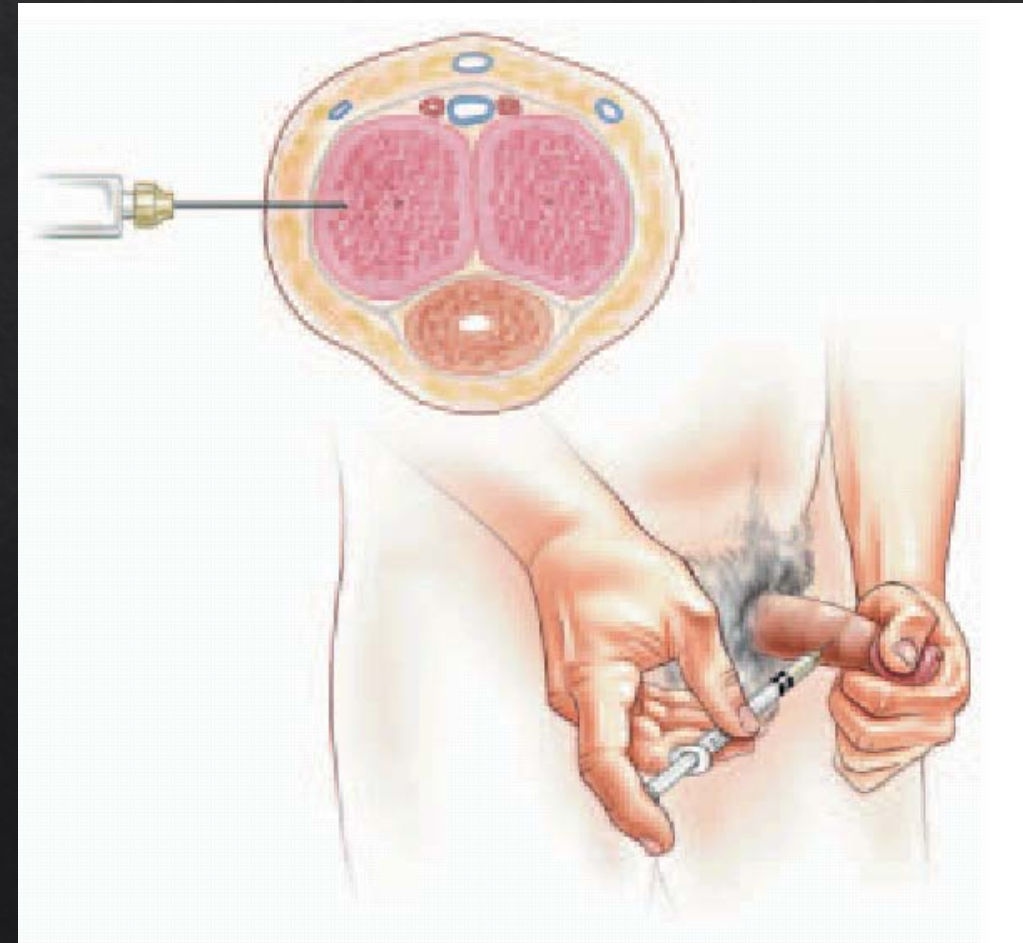
TTO INTRACAVERNOSO

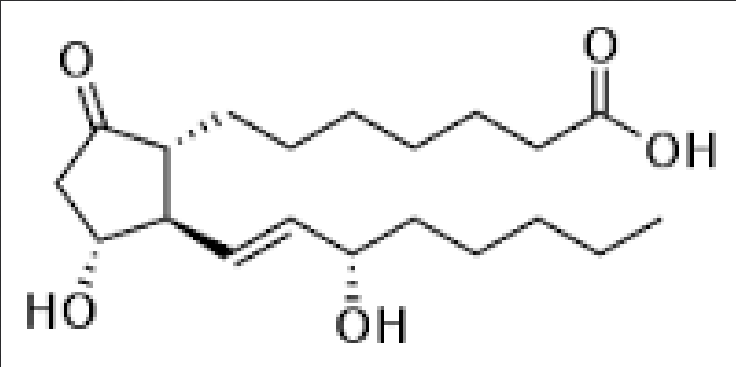
ALPROSTADIL

Necesidad de reconstituirlo.

Frecuentes problemas de desabastecimiento.

BIMIX/TRIMIX



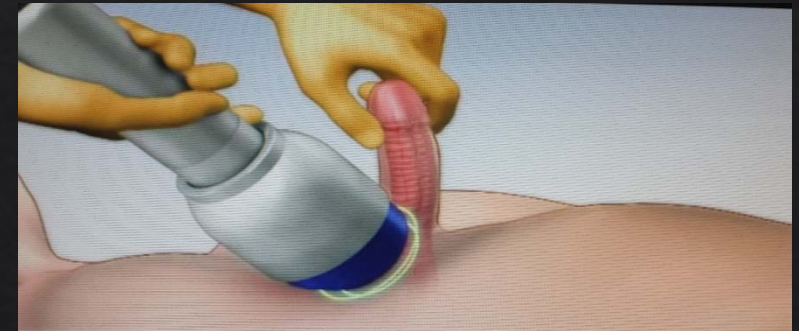


ALPROSTADIL	INTRACAVERNOSO	INTRAURETRAL	TÓPICO
dosis	10 y 20 mcg	125, 250, 500 y 1000 mcg	2-3 mg/gr crema
ventajas	más eficaz	Local	local
desventajas	Más invasivo, Riesgo priapismo, fibrosis, dolor	Ojo pareja embarazada uretrorragia	Balanitis/vaginitis Almacenamiento en frío
	Solo o con papaverina y/o fentolamina		

ONDAS DE CHOQUE

De baja intensidad.

Especialmente para d.e. vasculogénica: estimulan la angiogénesis y la circulación de la sangre.



Si todo lo anterior falla: PRÓTESIS DE PENE

Paciente con DE:

>1 año de evolución

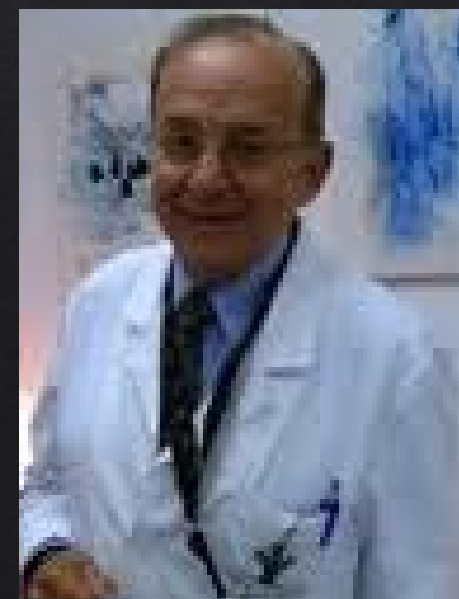
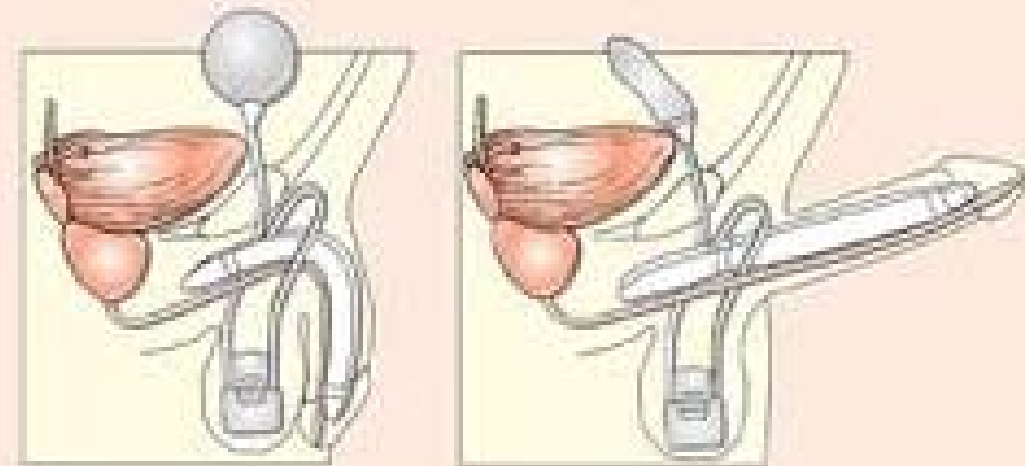
Orgánica, demostrada y refractaria

(DM, patol. vascular, cirugía pélvica, tras priapismo o les. medular)

Fracaso / Contraindicación de todos los ttos. sintomáticos propuestos

(última opción)





ALTERACIONES EN LA EYACULACIÓN

EYACULACIÓN PRECOZ

EYACULACIÓN RETARDADA (3%)

ANEYACULACIÓN/ANORGASMIA (8%)

EYACULACIÓN RETRÓGRADA (alfabloq)

EYACULACIÓN DOLOROSA

HEMOSPERMIA (81% sin dº, 3.5% riesgo ca, si dº: <40 ITU, >40 litiasis, ca).



EYACULACIÓN PRECOZ

DEFINICIONES

Según el DSM-V: disfunción sexual consistente en

- Eyaculación durante el primer minute o menos del comienzo de la penetración.
- Durante 6 meses o más
- 75-100% de las veces
- Produce distress, frustración, insatisfacción o problemas de pareja.
- En ausencia de otras patologías o consumo de sustancias.

Según EAU e ISSM: disfunción sexual consistente en

- Eyaculación que ronda **1 minuto** o se ha reducido a menos de 3 desde el comienzo de la penetración.
- Imposibilidad de retrasar la eyaculación. **Pérdida de control**
- Consecuencias personales negativas (**frustración**, evitación de la conducta sexual...).

EYACULACIÓN PRECOZ

Investiga:

- Problemas con la/las parejas → involucra a la pareja.
- Problemas endocrinos → tsh, perfil hormonal
- Problemas urológicos (prostatitis, uretritis...) → orina y cultivos varios.

Ojo D.E. subyacente.

EYACULACIÓN PRECOZ

TRATAMIENTO... médico

- DAPOXETINA (30, 60)
- LIDOCAÍNA/PRILOCAÍNA...
- Frenuloplastia?

TERAPIA SEXUAL

- Ajustar expectativas (pareja)
- Mejorar el control.



INCURVACIÓN DE PENE

ENF. PEYRONIE

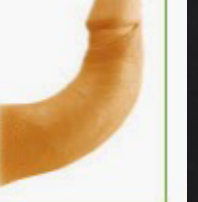
“enfermedad” de la albugínea de los cuerpos cavernosos.

Relación Dupuytren

2 fases: activa (duele) y estable (se calcifica).

2 cuestiones: fuerza de la erección y grados de incurvación.



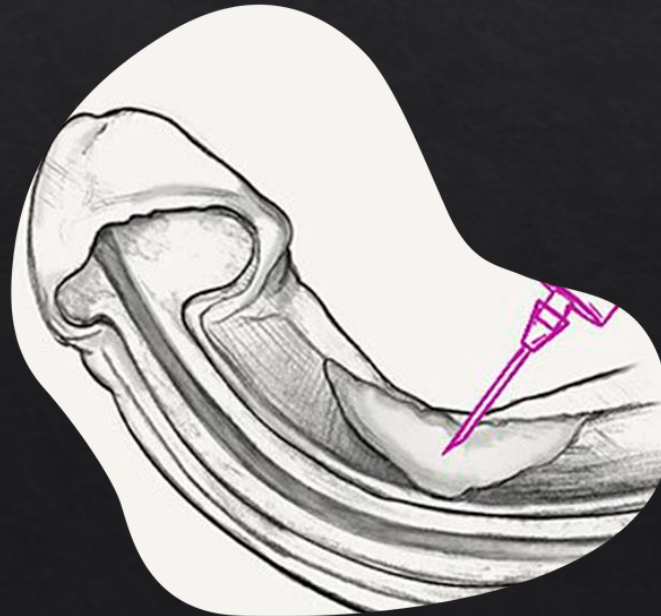
GRADOS DE CURBATURA		
		
Menos de 30°	30°-60°	Mas de 60°



ENF. PEYRONIE

TRATAMIENTO:

- Oral: **pentoxifilina**, i5fde/24h, vit E, tamoxifeno, colchicina, potaba...
- Intralesional: **tox clostridium**, verapamilo, nicardipino, ác hialurónico, tox botulínica, plasma rico en plaquetas, interferón...
- Tópico: ESWL
- **Dispositivos de tracción**/vacío.
- Todo lo anterior.

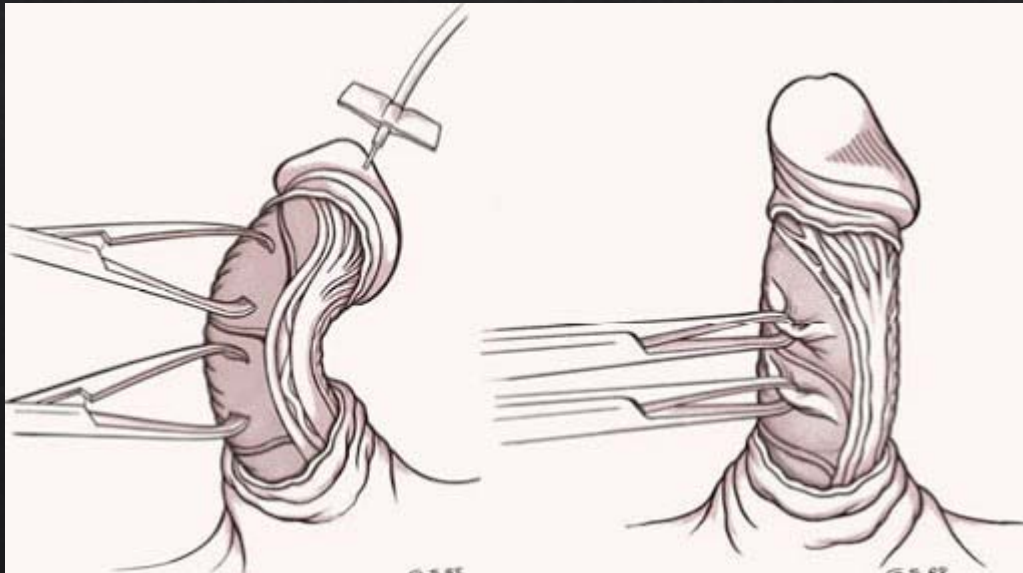


ENF. PEYRONIE

SI TODO LO ANTERIOR FALLA... CIRUGÍA: PLICATURAS/INJERTOS +/- prótesis

Cuando la placa esté **estable**.

Tipo de cirugía y **consecuencias** de las mismas (tipo de anestesia, circuncisión, función eréctil)



PRIAPISMO

Erección persistente en ausencia de estímulo sexual o que persiste tras relaciones sex o masturbación. >4 horas, >6 horas.

3 tipos:

- ISQUÉMICO (>95%): enf hemato.
- Arterial: trauma (sex/periné)
- Stuttering: anemia de céls falciformes.



Dº D VENOSO/ARTERIAL

- **Duración** de la erección (tiempo de evolución)
- **Rigidez** (tumescencia)
- **Dolor**
- Episodios previos
- D.E. y sus tratamientos
- Consumo de **drogas**
- Anemia de céls falciformes, hemoglobinopatías, estados de **hipercoagulabilidad**, vasculitis.
- **Traumas** en pelvis, periné o pene.

PRUEBAS

- **Gasometría** cavernosos
pO₂ (90-30)
pCO₂ (40-60)
pH (7.40-7.25)
- Glucemia (pronóstico)
- Imagen (?) Ecografía, RMN.



TRATAMIENTO

- SI PRIAPISMO ISQUÉMICO: URGENCIA DE ÓRGANO

0-24h-48h-tiempo desconocido.

Anestesia → lavar con suero salino → fenilefrina → shunt → prótesis (?)

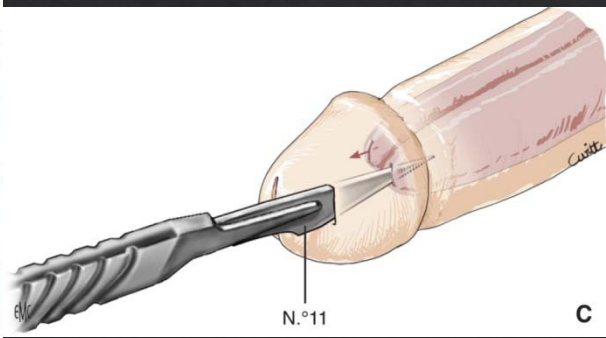
- SI PRIAPISMO ARTERIAL: URGENCIA DIFERIDA

Pon hielo/compresión → Busca a un buen radiólogo intervencionista

- SI STUTTERING: TTO VO

No en episodio agudo: I5FDE, digoxina, terbutalina, hidroxiurea, baclofeno...

Acaban en d.e.



ANTICONCEPCIÓN

¿SÓLO PRESERVATIVO O VASECTOMÍA?

Esterilidad masculina: objetivo eyaculación <1000000 espermatozoides/ml.

- Pruebas en monos con una inyección de EP055 que bloquea la movilidad de los espermatozoides. Se recupera a los 18 días.
- Bloqueo de síntesis de vit A en los testículos (60s). Efectos secundarios si se asocia a alcohol.

OJO: **bloqueo del RAR-alfa o receptor de vit A (YCT-529)** vo, efecto empieza al mes, desaparece al mes, pruebas en ratones.

- Aumentar testosterona: a dosis bajas puede inhibir la producción de espermatozoides.
- Disminuir testosterona: DMAU o undecanoato de dimetandrolona (píldora masculina)
- H2-Gamendazol: para la espermatogénesis.
- Vasectomías “reversibles”: vasagel, risug



PRESERVATIVO

MÉTODO BARRERA (reversible)

Prevención ITS (además del embarazo)

Ojo mitos/problemas

- Disminución de la sensibilidad?
- Problemas de erección?



VASECTOMÍA



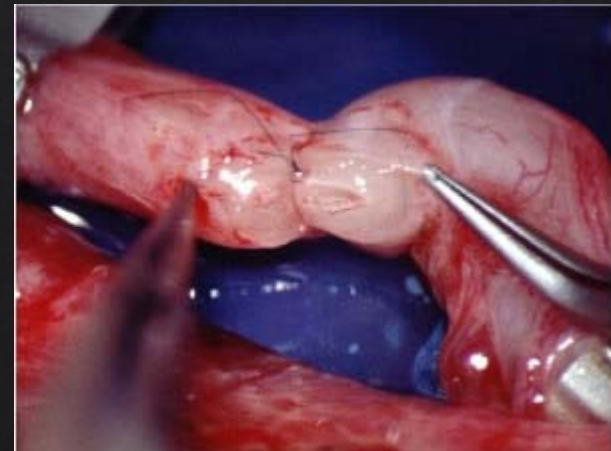
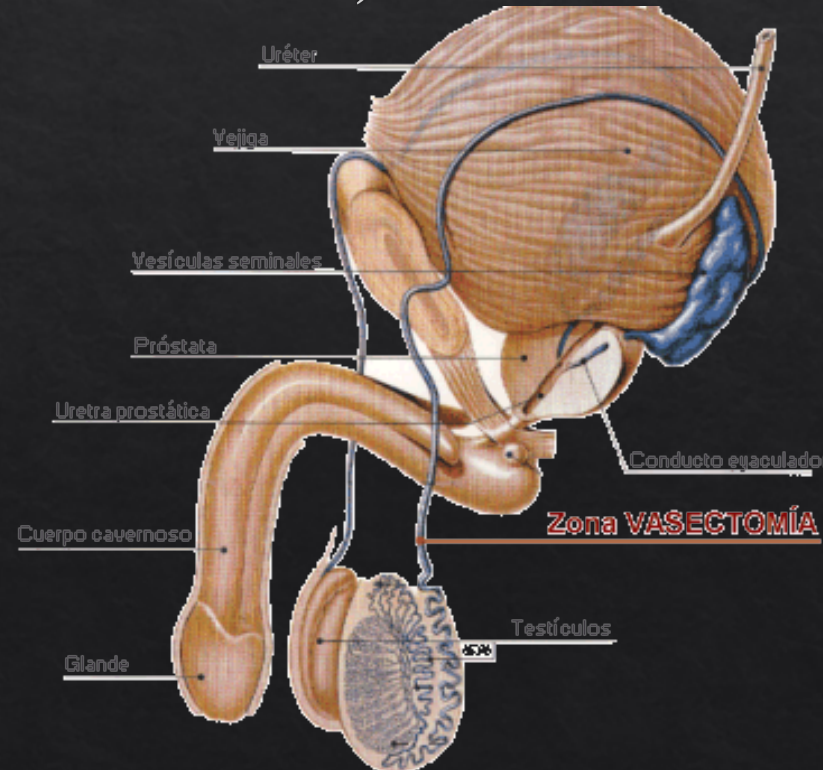
IRREVERSIBLE

Ojo ITS.

Implica una cirugía (aunque sea con anestesia local).

Mitos:

- Dolor? Postoperatorio?
- Abstinencia? (no inmediato)
- eyacularé?
- D.E.?
- Para todas las edades?





MUCHAS GRACIAS
clara.lahoz@gmail.com