

# INCONTINENCIA URINARIA





Pérdida involuntaria de orina demostrable en forma objetiva y que constituye un problema social e higiénico para la paciente

Se presenta tanto en personas sanas como asociada a diferentes enfermedades, y puede ser consecuencia de diversas causas



# EPIDEMIOLOGÍA

La IU, o aparición de pérdidas de orina al menos una vez en los últimos 12 meses, afecta al **5- 69 %** de las mujeres y al **1-39 %** de los hombres.

**INCIDENCIA  
MAXIMA  
MUJERES:**

En el embarazo

Un **25-30%** de las mujeres de 60 años o mas padecen de IC.

En ancianos es de **5-10% .**



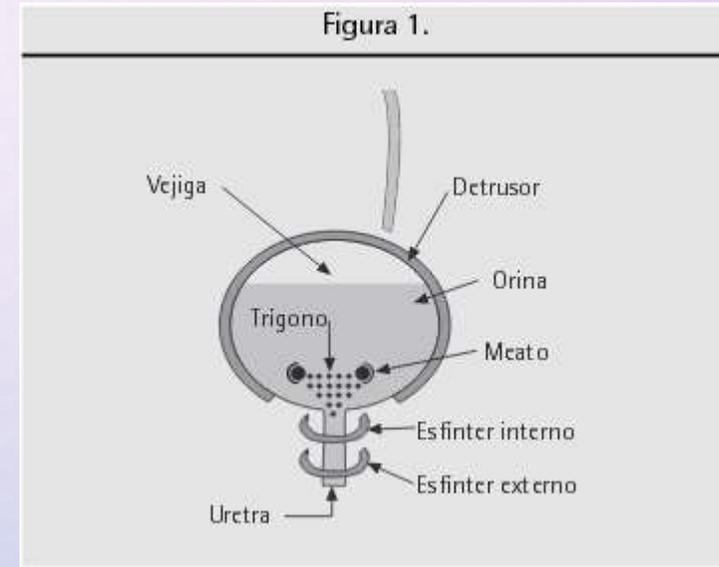
# MICCIÓN

Es una función del tracto urinario inferior mediante la cual se consigue el vaciado de la orina, cuando la vejiga ha llegado a su capacidad fisiológica y los condicionamientos sociales y el lugar son adecuados.

- Dos fases

La fase de llenado

La fase de vaciado vesical



La coordinación del detrusor (músculo de la vejiga) y la uretra y de sus respectivas «fuerzas» serán las responsables de la continencia

En la fase de llenado vesical, la vejiga acomoda su tono al aumento continuo y paulatino de orina que llega a través de los uréteres

Actuando como esfera hueca, de calidad elástica, de conducta pasiva y no consciente

La uretra mantendrá cerrados : cuello vesical (esfínter interno), esfínter estriado de la uretra (esfínter externo) y músculo liso de la uretra funcional

Cuando la vejiga alcanza su capacidad fisiológica el momento es adecuado para producirse la fase de vaciado vesical

El esfínter externo se relaja voluntariamente, se abre la uretra y se contrae el detrusor al tiempo que se relaja el cuello vesical

Figura 2. Fase de llenado

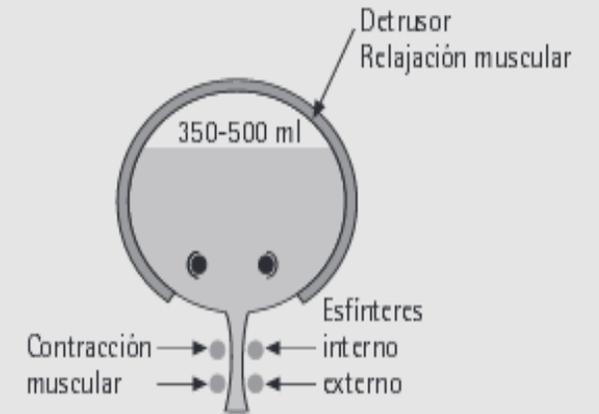
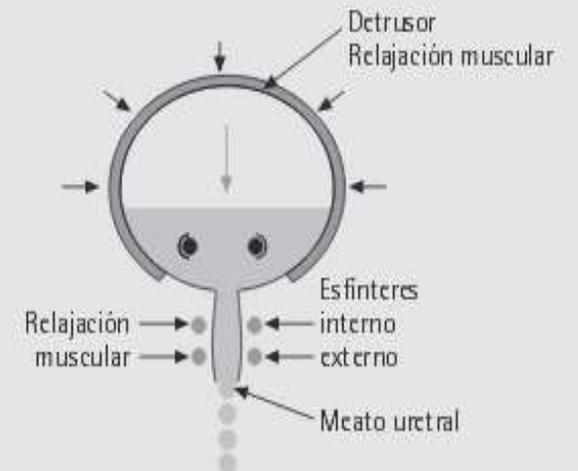
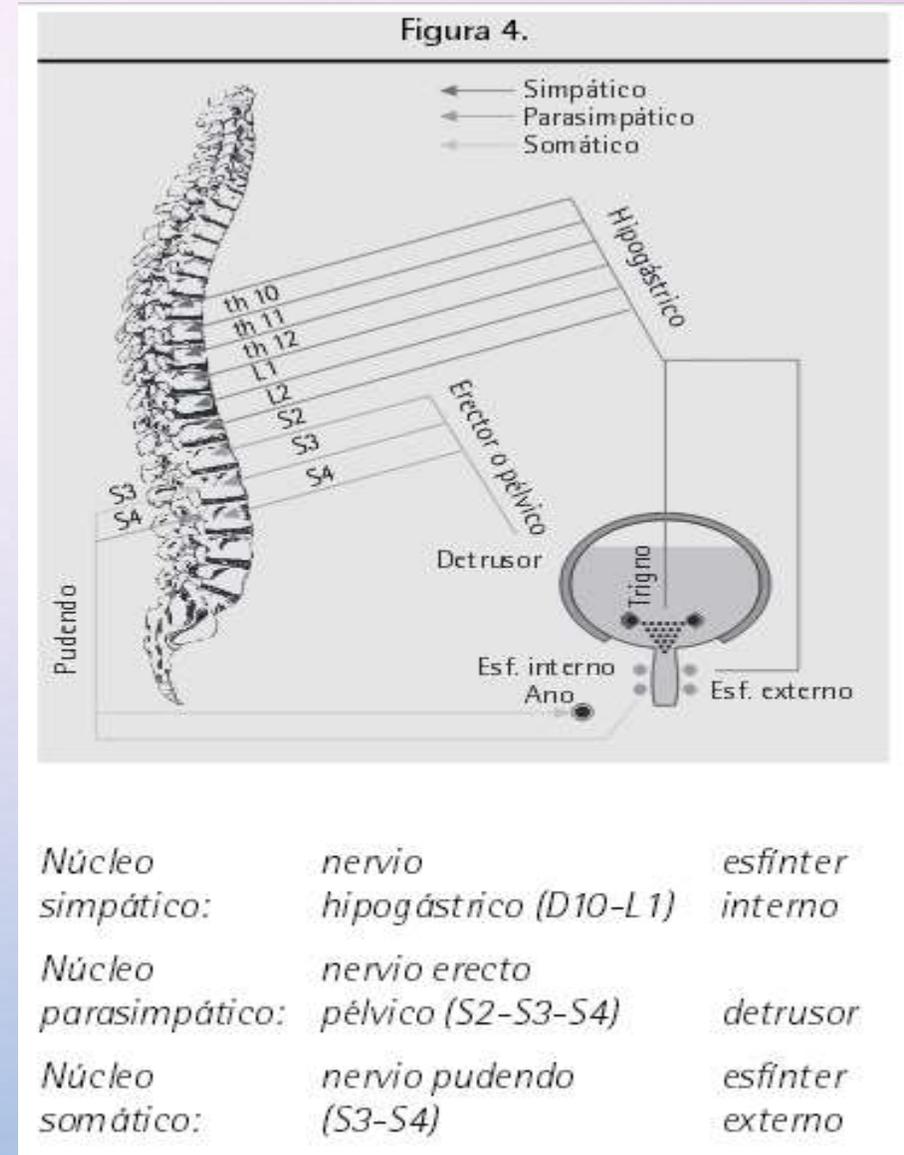


Figura 3. Fase de vaciado



- El SN es el encargado del control de la micción regulará la dinámica funcional, del tracto urinario inferior. La fase de llenado involuntaria e inconsciente se produce gracias a la regulación del SNPS y del SNS. Ante la eventualidad de un escape de orina se pondrá en acción el sistema nervioso somático y voluntario, para contraer el esfínter externo y así evitar la incontinencia.



# FACTORES DE RIESGO EN LAS MUJERES

El embarazo y el parto vaginal son factores de riesgo importantes

La restitución estrogénica por vía oral y el índice de masa corporal son factores de riesgo modificables

La diabetes mellitus es un factor de riesgo en la mayoría de los estudios.

Tabaquismo, dieta, depresión, infecciones de las vías urinarias (IVU) y ejercicio no son factores de riesgo.

# FACTORES DE RIESGO EN LOS HOMBRES

Edad avanzada

Los síntomas de las vías urinarias inferiores (SVUI), las infecciones

El deterioro funcional y cognitivo

Los trastornos neurológicos y la prostatectomía

# CAUSAS DE INCONTINENCIA URINARIA



**FALLO DEL  
DETRUSOR**  
(Detrusor  
Hiperactivo)

- *Hiperactividad Idiopática*
- *Hiperactividad de causa neurológica*

**URETRA  
INCOMPETENTE**

- *Alteración del esfínter externo y de los músculos del suelo pélvico*
- *Daño neurológico*
- *Falla del esfínter interno por relajación inapropiada o lesión orgánica*

# TIPOS

## INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO

**10-20%**

- Es la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico que provoca un aumento de la presión abdominal (toser, reír, correr)
- Mas frecuente en mujeres; debido al parto por adelgazamiento del colágeno del suelo pélvico y el periné.
- La presión intravesical supera la presión uretral
- ***Alteraciones esfínteres***
- Hipermovilidad uretral
- Deficiencia intrínseca del esfínter

## CLASIFICACIÓN DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO

**Tipo 0:** Historia Incontinencia Urinaria de Esfuerzo pero no se puede demostrar durante el examen. Paciente evita el escape urinario mediante contracción momentánea del esfínter uretral externo.

**Tipo I:** Mínimo descenso del cuello vesical y la uretra con incontinencia aparente, sin cistocele

**Tipo II:** Cistouretrocele obvio con escape urinario evidente durante el esfuerzo.

**Tipo III:** Cuello vesical abierto durante el llenamiento, escape urinario con mínimo esfuerzo o permanentemente a través del meato.

## INCONTINENCIA URINARIA DE URGENCIA

- Pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida de “urgencia”. “urgencia” la percepción por el paciente de un deseo miccional súbito claro e intenso, difícil de demorar y con miedo al escape, *consecuencia de una contracción involuntaria del detrusor vesical. (detrusor hiperactivo)*
- ***Detrusor inestable:*** contracciones involuntarias que no están asociadas a alteraciones neurológicas.
- Es la forma más común de iu en mayores de 75 años, sobre todo en los hombres (40-80%).



## **INCONTINENCIA URINARIA MIXTA**

*Es la percepción de pérdida involuntaria de orina asociada tanto a urgencia como al esfuerzo.*

*Presente 30-40% las mujeres con iu*

## **INCONTINENCIA URINARIA POR REBOSAMIENTO**

- *Vejigas distendidas que reciben un aumento adicional de la orina.*
- *Vejiga hipotónica*
- *Paciente experimenta disminución del flujo de orina.*
- *Vaciamiento incompleto de la vejiga, aumento de la frecuencia urinaria y goteo de orina continuo.*
- Debido a deterioro en la contractilidad vesical o a obstrucción en el tracto urinario de salida

## **INCONTINENCIA NO PERCIBIDA**

Pérdida involuntaria de orina que no se acompaña de urgencia ni de esfuerzo. El paciente puede darse cuenta del episodio de incontinencia al sentirse húmedo.

Puede ocurrir solo en pacientes neurológicos

Puede ser causada por hiperactividad del detrusor, anomalías esfinterianas, rebosamiento o incontinencia extrauretral

## ***ENURESIS NOCTURNA***

*Es la pérdida involuntaria de orina durante el sueño.*

*Puede ser causada por*

- ✓ anomalía esfinteriana
  - ✓ rebosamiento
- ✓ detrusor hiperactivo o
- ✓ incontinencia extrauretral

# DIAGNOSTICO

- Pruebas altamente recomendadas en la evaluación inicial
- Historia clínica, con especial referencia :

Naturaleza y duración del síntoma de incontinencia

Tratamientos previos (quirúrgicos o no)

Movilidad del paciente y factores ambientales

Estado mental y comorbilidad

Medicaciones concomitantes

Función sexual e intestinal

Número inicial

ICIQ-SF (versión española)

CONFIDENCIAL

Fecha de hoy

Día

Mes

Año

Hay mucha gente que en un momento determinado pierde orina. Estamos intentando determinar el número de personas que presentan este problema y hasta qué punto les preocupa esta situación. Le estaríamos muy agradecidos si nos contestase las siguientes preguntas, pensando en cómo se ha encontrado en las últimas cuatro semanas.

1. Por favor, escriba la fecha de su nacimiento:

DÍA	MES	AÑO
<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>

2. Usted es (señale cuál):

Mujer  Varón

3. ¿Con qué frecuencia pierde orina? (marque una):

- Nunca  0  
Una vez a la semana o menos  1  
Dos o tres veces a la semana  2  
Una vez al día  3  
Varias veces al día  4  
Continuamente  5

4. Nos gustaría saber su impresión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa.  
Cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no) (marque uno):

- No se me escapa nada  0  
Muy poca cantidad  2  
Una cantidad moderada  4  
Mucha cantidad  6

5. Estos escapes de orina que tiene, ¿cuánto afectan su vida diaria?  
(por favor, marque un círculo en un número entre 0 -no me afectan nada- y 10 -me afectan mucho-)

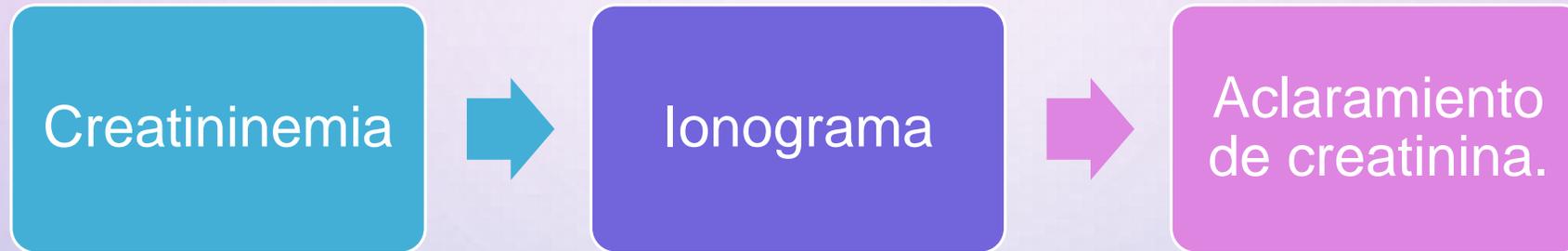
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
Nada Mucho

Puntuación de ICI-Q: sume las puntuaciones de las preguntas. 3 + 4 + 5 =

6. ¿Cuándo pierde orina? (señale todo lo que le pasa a usted):

- |     |  |                          |
|-----|--|--------------------------|
| 6.1 | Nunca pierde orina                                   | <input type="checkbox"/> |
| 6.2 | Pierde orina antes de llegar al WC                   | <input type="checkbox"/> |
| 6.3 | Pierde orina cuando tose o estornuda                 | <input type="checkbox"/> |
| 6.4 | Pierde cuando duerme                                 | <input type="checkbox"/> |
| 6.5 | Pierde orina cuando hace esfuerzos físicos/ejercicio | <input type="checkbox"/> |
| 6.6 | Pierde orina al acabar de orinar y ya se ha vestido  | <input type="checkbox"/> |
| 6.7 | Pierde orina sin un motivo evidente                  | <input type="checkbox"/> |
| 6.8 | Pierde orina de forma continua                       | <input type="checkbox"/> |

- Evaluación analítica de la función renal:



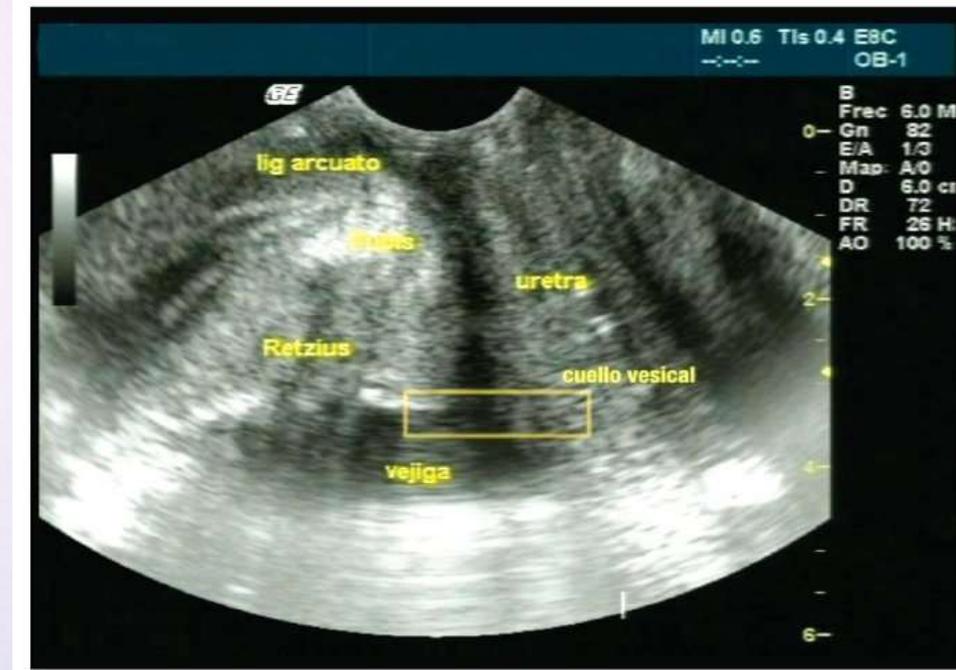
- Flujometría y cálculo de residuo postmiccional, como método para detectar a pacientes con disfunción miccional.

# ESTUDIOS URODINÁMICOS

Cistomanometría: estudia la fase de llenado vesical. Evalúa la sensibilidad al llenado, la capacidad cistométrica, la acomodación, la función del músculo detrusor en el llenado y la competencia esfinteriana. Puede detectar también síntomas como el dolor al llenado.

Estudio miccional (estudio de presión-flujo): evalúa si hay sospecha de obstrucción, si el detrusor es poco contráctil durante la micción, la posible presencia de residuo postmiccional, así como la actividad del esfínter estriado al orinar.

- Pruebas de imagen: ecografía, radiografía simple de abdomen, cistouretrografía retrógrada y miccional (cums) y pielografía.
- La ecografía se aconseja sobre todo en varones con incontinencia
- La pielografía sólo en casos de sospecha de patología del tracto urinario superior. Está siendo desplazada por la tomografía axial computarizada (tac)
- La cums puede ser útil en el caso de iu complicada o recurrente. Puede descartar la existencia de reflujo vesicouretral, estenosis de uretra, divertículos uretrales y fístulas



**Tabla 4.** Fármacos que pueden provocar incontinencia urinaria.

---

Aumentan la contractibilidad del detrusor

- Colinérgicos
  - Betanecol
  - Carbacol
- Anticolinesteránicos
- Prostaglandinas
  - E<sub>2</sub>
  - F<sub>2α</sub>

Disminuyen la resistencia uretral

- Antagonistas α-adrenérgicos
    - Fenoxibenzamina
    - Fentolamina
    - Prazosin
  - Relajantes musculares
    - Baclofen
    - Dantrolene
    - Diazepam
-

# MANEJO NO QUIRÚRGICO

- REHABILITACIÓN MUSCULAR DEL PISO PÉLVICO
- ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA: LA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA ESTIMULA EL PISO PÉLVICO INHIBE LA VEJIGA
- MEDIDAS HIGIÉNICO-DIETÉTICAS
- EVITAR EL CONSUMO DE LIQUIDOS EN EXCESO

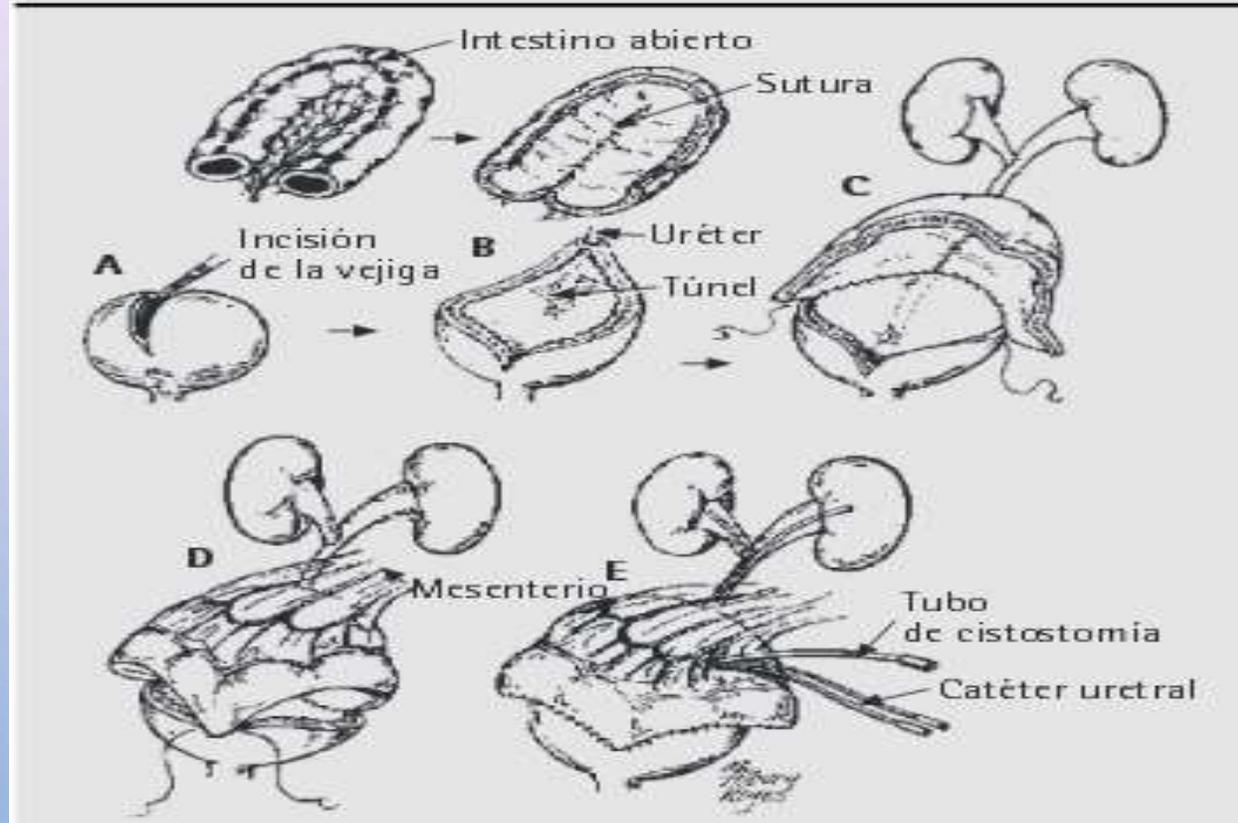
# INCONTINENCIA DE URGENCIA

Tabla 2. Fármacos empleados en disfunción vesicoesfinteriana

Fármaco	Mecanismo de acción	Dosis
Oxibutinina (Ditropan <sup>®</sup> , Dresplan <sup>®</sup> )	Anticolinérgico Relajante muscular Anestésico local	5 mg/8- 12 h
Cloruro de trospio (Uraplex <sup>®</sup> )	Anticolinérgico	20 mg/12 h
Tolterodina (Urotrol Neo <sup>®</sup> , Detrusitol Neo <sup>®</sup> )	Anticolinérgico	4 mg/24 h
Solifenacina (Vesicare <sup>®</sup> )	Anticolinérgico	5 mg/24 h
Imipramina (Tofranil <sup>®</sup> )	Anticolinérgico Relajante muscular	25 mg/8 h
Flavoxato (Uronid <sup>®</sup> )	Antagonista del calcio Relajante muscular	200 mg/6 h
Duloxetina (Cymbalta <sup>®</sup> , Xeristar <sup>®</sup> )	Inhibe recaptac. Serotonina y NA (IRSN)	80 mg/24 h
Fenoxibezamina (Dibenilyne <sup>®</sup> )	Alfa-bloqueante Relajación cuello vesical	5- 10 mg/8 h
Doxazosina (Carduran Neo <sup>®</sup> , Progangol Neo <sup>®</sup> )	Alfa-bloqueante Relajac. musc. liso y cuello vesical	4- 8 mg/ 24 h
Alfuzosina (Uni- Benestan <sup>®</sup> , Alfetim retard <sup>®</sup> )	Alfa-bloqueante Relajación cuello vesical	10 mg/ 24 h
Terazosina (Deflox <sup>®</sup> , Magnuro <sup>®</sup> , Zayase <sup>®</sup> )	Alfa-bloqueante Relajación cuello vesical	Inicio gradual, hasta 5 mg/24 h
Tamsulosina (Omnice <sup>®</sup> , Urolosin <sup>®</sup> )	Alfa-bloqueante Relajación cuello vesical	0,4 mg/24 h
Baclofeno (Lioresal <sup>®</sup> )	Relajante musc. estriado	75 mg/24 h
Diazepam (Valium <sup>®</sup> )	Relajante musc. estriado	5 mg/8 h
Tetrazepam (Myolastan <sup>®</sup> )	Relajante musc. estriado	50 mg/8 h

# Cuando el origen del trastorno es neurológico

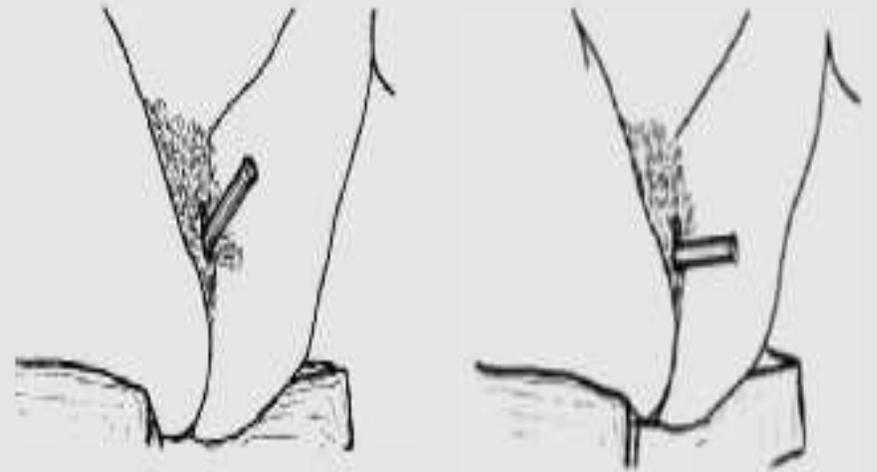
Figura 1. Cistoplastia de aumento: consiste en ampliar la capacidad vesical utilizando un segmento de intestino delgado destubulizado, que se anastomosa a la vejiga



# TRATAMIENTO INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO

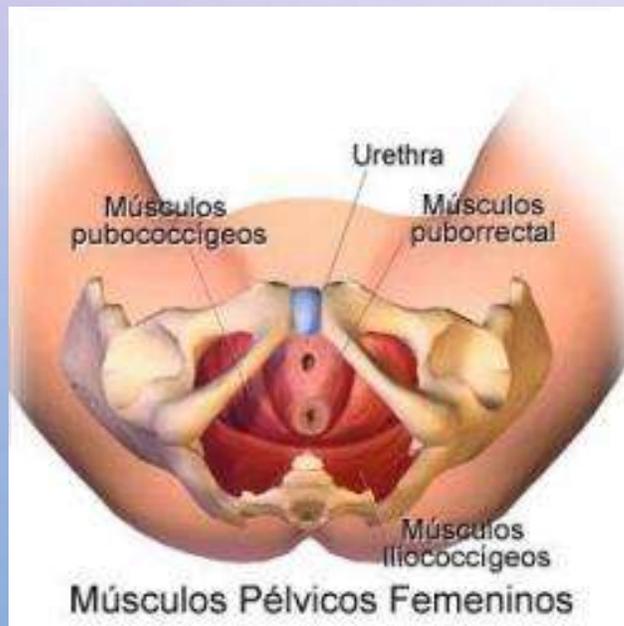
- **CINESITERAPIA:** Consiste en una serie de ejercicios musculares del suelo pélvico (ejercicios de Kegel), con los que se pretende fortalecer dicha musculatura, así como enseñar al paciente a utilizarla adecuadamente

Figura 2. Tubo intravaginal: fases de reposo y contracción de los ejercicios de Kegel





- **ELECTROESTIMULACIÓN**  
:Estimulación eléctrica de la musculatura pubocoxígea mediante electrodos anales, vaginales o perineales mejorando el tónus de las fibras musculares esfinterianas



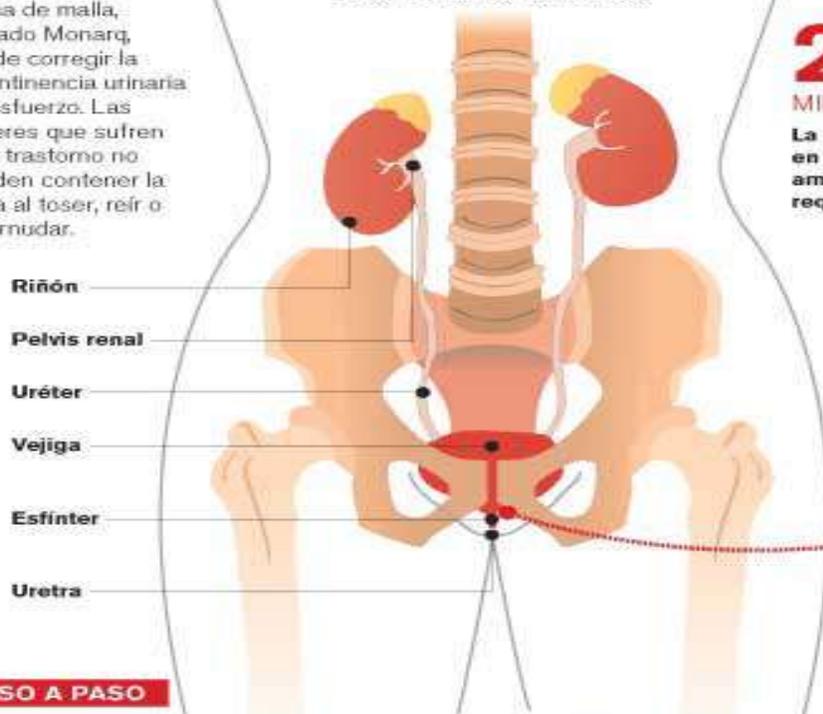
# TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- **CORRECCIÓN VÍA ABDOMINAL:** Suspensión del cuello vesical por vía abierta o laparoscópica, mediante suturas ancladas a elementos óseos o ligamentosos.
- **SUSPENSIÓN VÍA VAGINAL:** La uretra se suspende mediante suturas que son transferidas mediante agujas a la región suprapúbica

## Tratamiento para la incontinencia urinaria

Un dispositivo en forma de malla, llamado Monarc, puede corregir la incontinencia urinaria de esfuerzo. Las mujeres que sufren este trastorno no pueden contener la orina al toser, reír o estornudar.

### SISTEMA URINARIO



Riñón

Pelvis renal

Uréter

Vejiga

Esfínter

Uretra

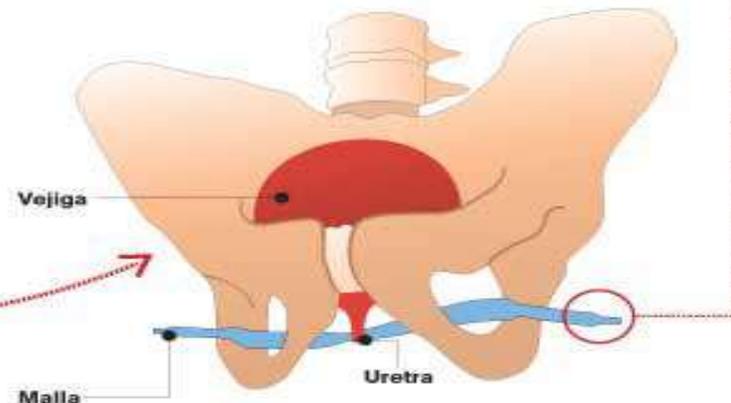
**20**

MINUTOS

La malla se coloca en una corta cirugía ambulatoria y solo requiere sedación



La malla es una **banda de polipropileno**, material sintético. Se coloca mediante pequeñas incisiones para proporcionar soporte a la uretra o caño de la orina.



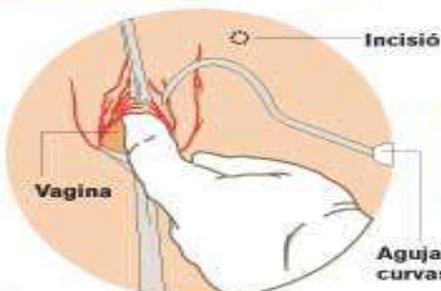
Vejiga

Malla

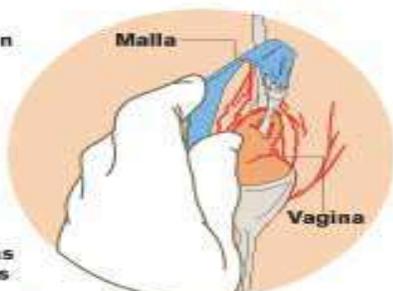
Uretra

La malla **hace de hamaca**, sostiene la uretra (caño de la orina), le brinda un punto sólido contra el cual apoyarse y ejercer presión para que no salga la orina.

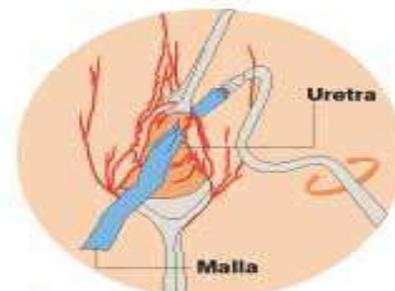
### PASO A PASO



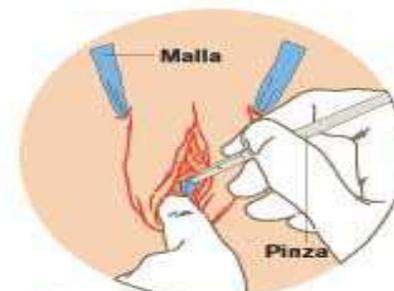
1 Se realizan **dos pequeñas incisiones** cerca del lado interno del muslo y del hueso púbico, al lado de la vagina.



2 Luego, por medio de agujas curvas, **se inserta la malla** a través de una pequeña incisión en la vagina.

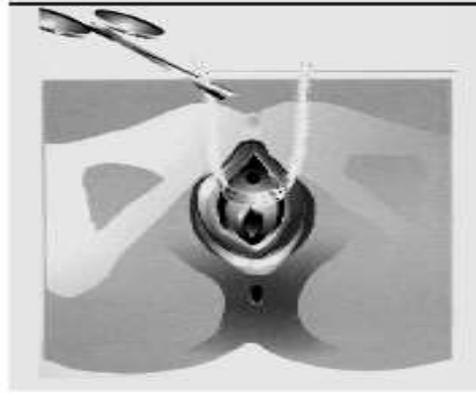


3 La malla se coloca **bajo la uretra** y se fija en su lugar debajo de la piel.



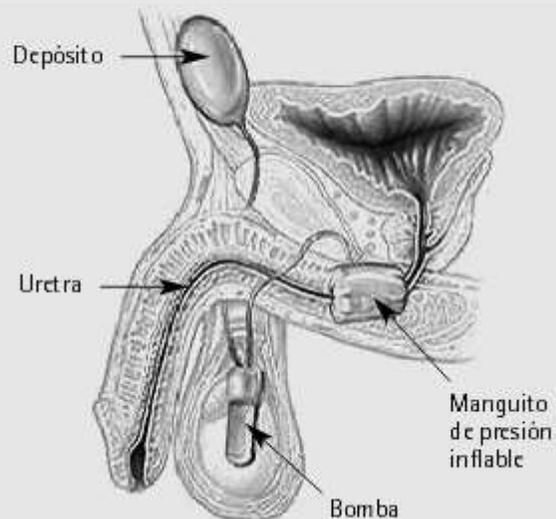
4 La malla **queda sujeta a ambos lados** y forma una hamaca que sostiene la uretra para evitar que la orina salga ante cualquier esfuerzo.

Figura 3. Cinta suburetral tipo TVT

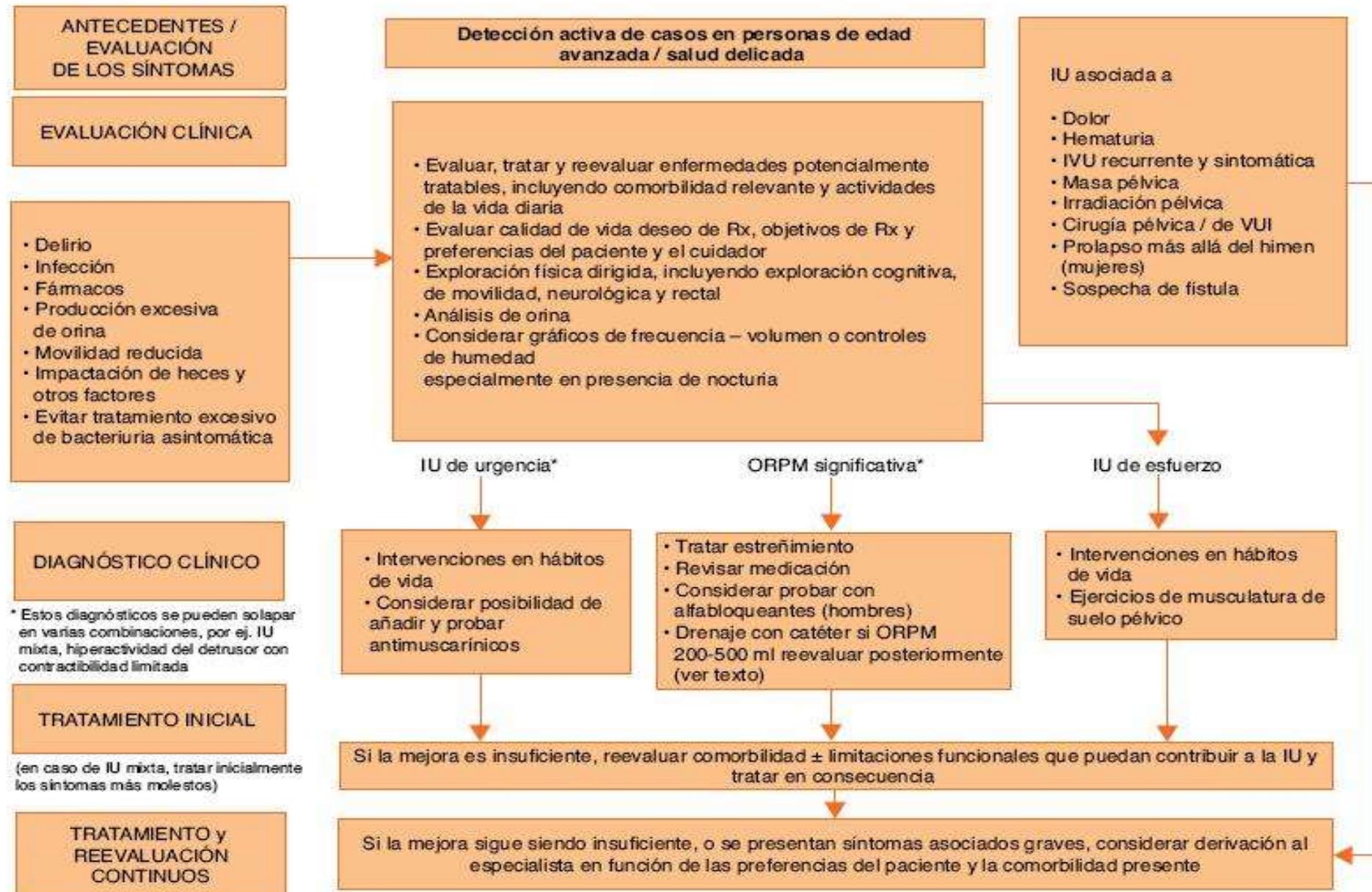


**TÉCNICAS SIN TENSIÓN:** consiste en la utilización de cintas suburetrales que proporcionan soporte a la uretra media sin tensión.

Figura 4. Esfínter urinario artificial



- **ESFÍNTER URINARIO ARTIFICIAL:**
- Consta de un manguito de presión inflable que se coloca rodeando por fuera a la uretra o al cuello vesical, ocluyendo uniformemente estas estructuras al llenarse de líquido procedente de un reservorio situado normalmente retropúbico . el sistema se completa con una bomba que el paciente puede accionar a voluntad para el vaciado vesical, colocada en el interior del escroto



**Figura 5** Algoritmo para el tratamiento de la incontinencia urinaria (IU) en personas de edad avanzada y salud delicada. IUU: infección de vías urinarias; VUI: vías urinarias inferiores; Rx: farmacoterapia; ORPM: orina residual postmiccional.