

# **ENFERMEDADES Y TRASTORNOS UROLÓGICOS QUE PRECISAN CIRUGÍA**

**C/MG. LIC FANNY GONZALES VALENCIA  
ENF. ESPECIALISTA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

# ENFERMEDADES Y TRASTORNOS UROLÓGICOS QUE PRECISAN CIRUGÍA

- Incontinencia urinaria en la mujer. Y varón.
- Hipertrofia benigna prostática.
- Cáncer de vejiga.
- Cáncer de próstata.
- Cálculos en la vía urinaria: desde el riñón hasta la vejiga.
- Estrechamiento del prepucio en el niño y adulto
- Priapismo
- Torción testicular.
- Criptorquidea.
- Estrechez del uréter o de la unión pieluretral
- Cirugía oncológica y reconstructiva de vejiga.
- Extirpación de tumores malignos del testículo.
- tratamiento de las estrecheces de la uretra o el tratamiento de las malformaciones congénitas de los genitales o del sistema urinario.

# INCONTINENCIA URINARIA

## Prevalencia:

- Más frecuente en mujeres: una de cada tres mujeres ha tenido pérdida de orina de algún tipo a partir de los 50 años.
- Varones: 25 por ciento a partir de los 40 años.

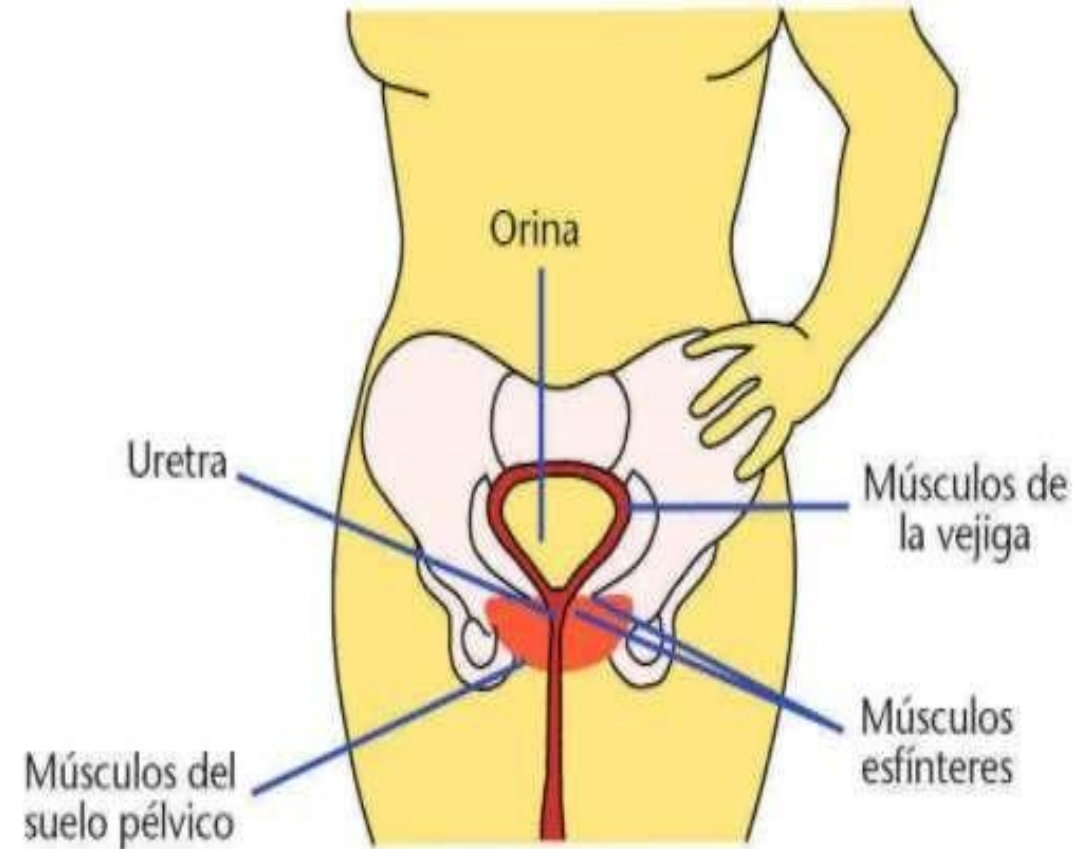
## Factores de riesgo:

Mujer: debilitamiento del suelo pélvico producido por: embarazo, parto y la menopausia.

Estreñimiento crónico o la obesidad.

Post histerectomía.

Varones: además de la edad, se asocia a un aumento del tamaño de la próstata el cáncer prostático o trastornos neurológicos como Parkinson o Alzheimer.

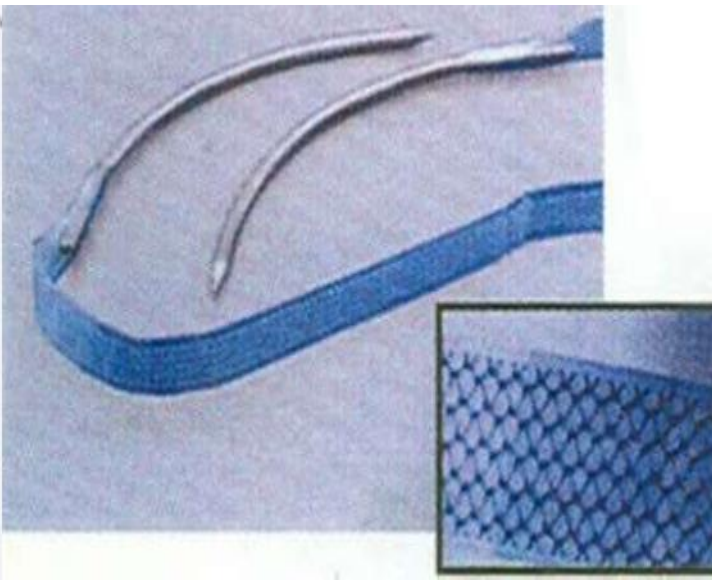


# COLPORRAFIA ANTEROPOSTERIOR + COLOCACIÓN DE MALLA TOT

## Fortalecimiento del suelo pélvico

### Instrumental Necesario

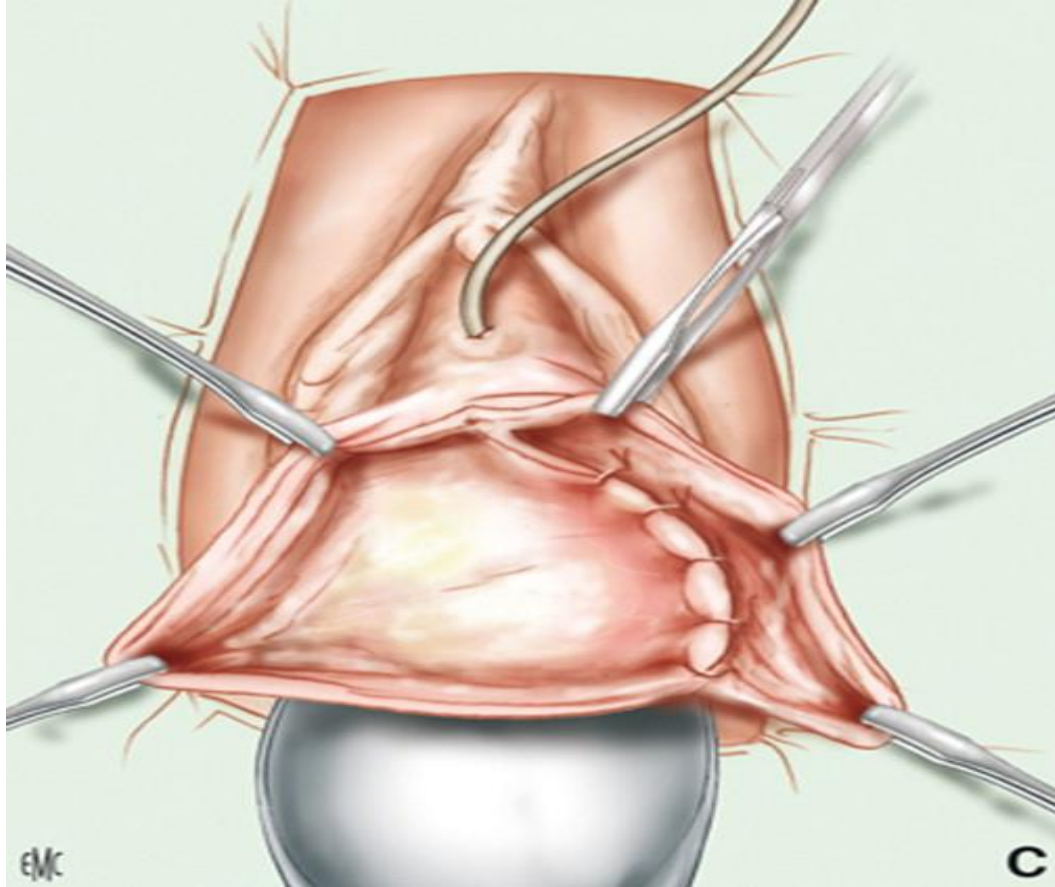
- Caja Urología
- Jeringas de 20
- Aguja 50/8
- Mango 3
- Hoja de Bisturí N°11
- Pinzas de Allis
- Adson S/ dientes
- Tijeras de Metzembaun
- Tijeras de Mayo
- Pinzas de Kocher
- Vycril 3/0 con aguja SH
- Electrobisturí
- Sonda Foley 16Fr
- Bolsa colectora de orina
- Taponaje Vaginal con Venda de Cambric embebida en solución de Nitrofuril (Furacin®)
- Curación con Tegaderm®

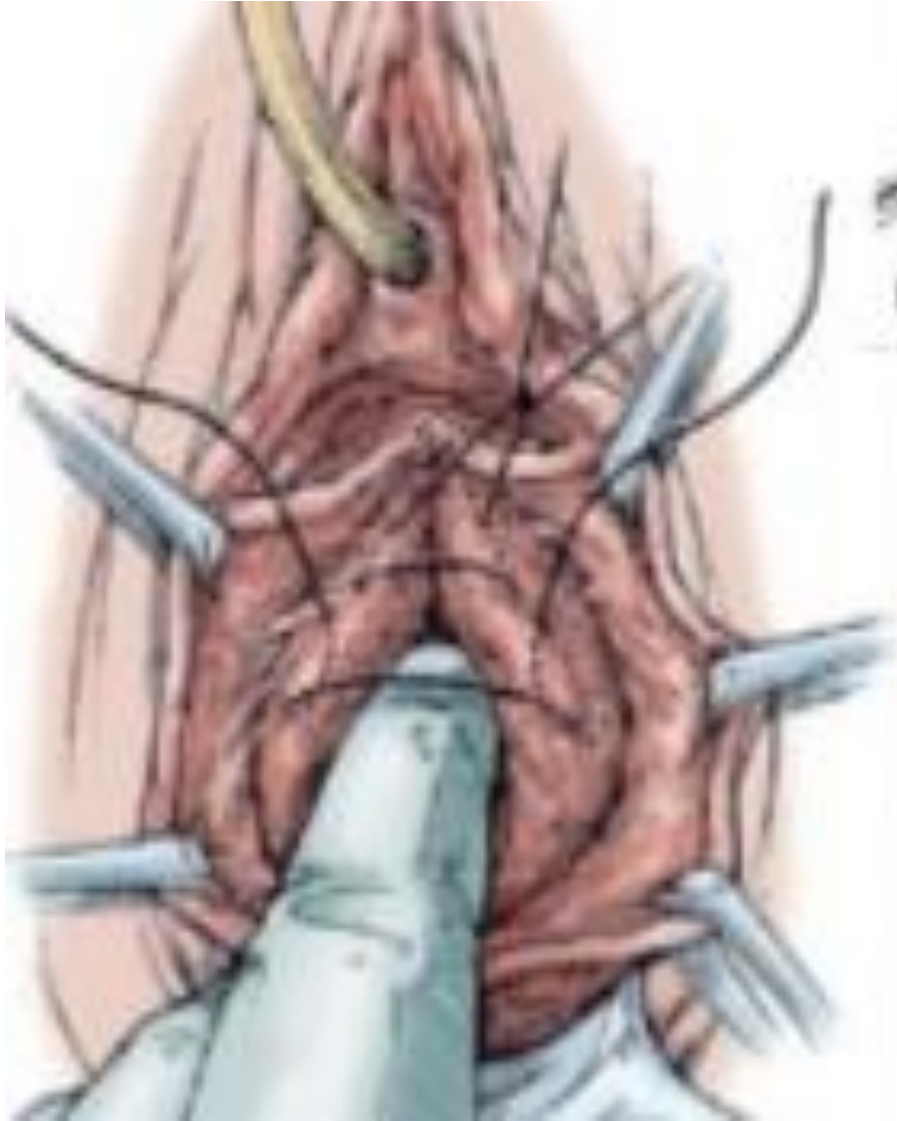


# MATERIAL NECESARIO

- ▶ En este caso la cirugía la realiza el Ginecólogo. Caja de instrumental de Ginecología, instrumental básico, varias pinzas allis, valvas de sims, separadores ginecológicos.
- ▶ Paquete de ropa mayor, paquete de mandiles, perneras, campo adicional para el cirujano (faldón), campo para la espalda del cirujano.
- ▶ Electro bisturí, mangos de cialítica, gasas compresas,
- ▶ Suturas: Acido poliglicolico 3/0 mr30, acido poliglicolico 3/0 tc30.
- ▶ Tapón vaginal
- ▶ Furacin en crema, clorhexidina 4% para la asepsia, cloruro de sodio 9°/oo, agua destilada,
- ▶ Sonda Foley, bolsa colectora de orina, jeringa de 20 cc.
- ▶ Banco giratorio.

# COLPOPERINEORRAFIA ANTERO POSTERIOR

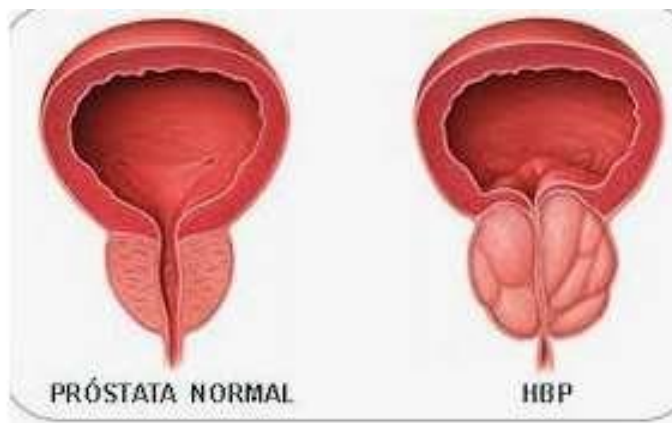
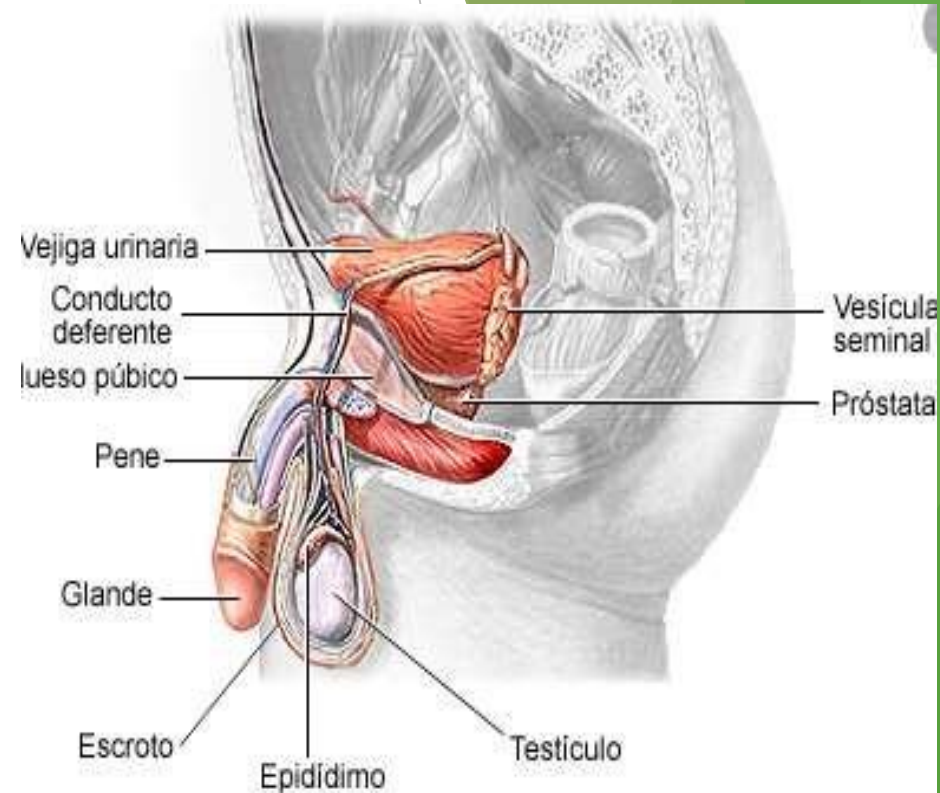




# PROSTATECTOMÍA

- ✓ Intervención quirúrgica para extraer la totalidad o parte de la glándula prostática (próstata). Se puede saber si existe un aumento del tamaño de la próstata si aparecen:
- ✓ Micciones frecuentes con cantidades pequeñas de orina.
- ✓ Necesidad imperiosa de orinar por la noche (nicturia)

- ✓ Dificultad para comenzar a orinar.
- ✓ Escaso flujo (chorro) de orina.
- ✓ Goteo al terminar de orinar.
- ✓ Sensación de falta de vaciamiento de la vejiga a pesar de orinar.

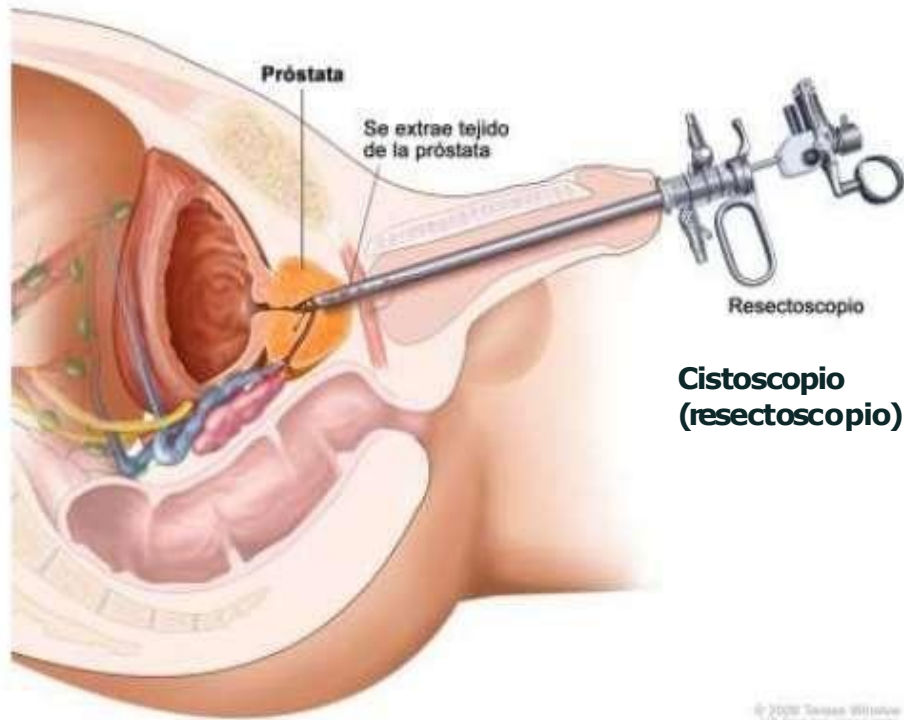




# PROSTATECTOMÍA

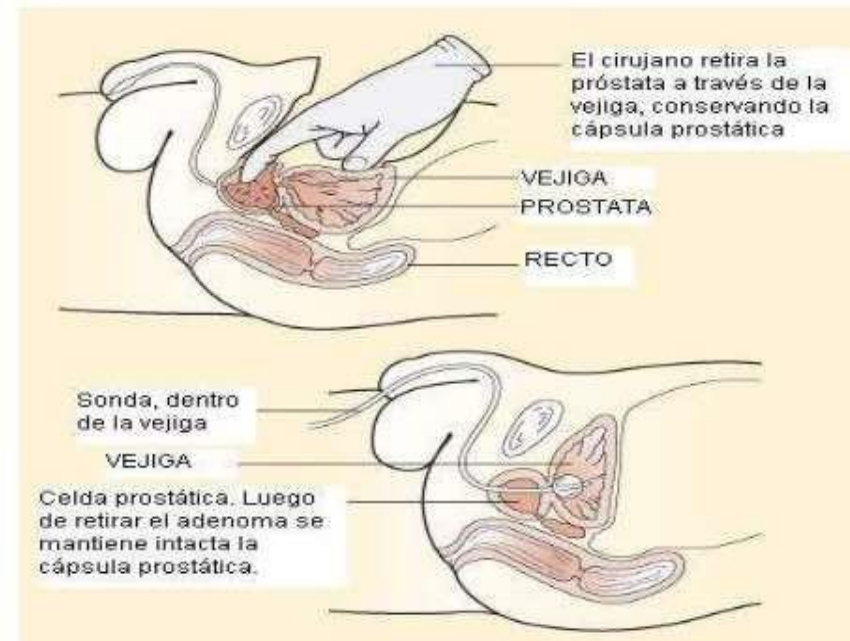
## TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

### 1) RESECCIÓN TRANSURETRAL:



### 2) Supra púbrica -abdominal-abierta transvesical :

#### Extirpación quirúrgica abierta



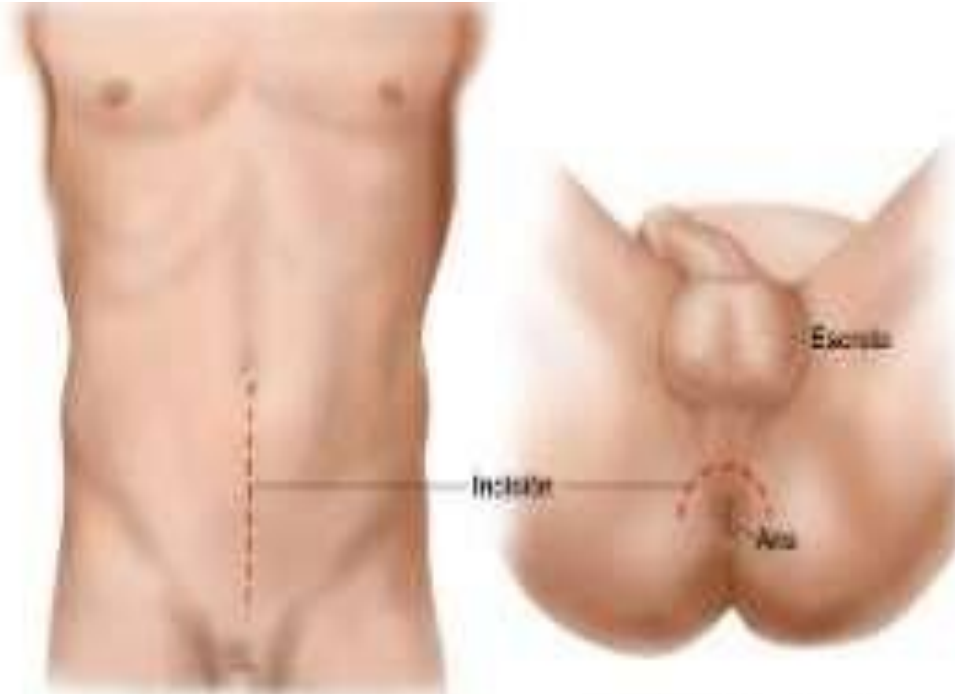
## PROSTATECTOMÍA RADICAL ABIERTA

### Incisión:

- En la pared abdominal inferior.
- En el peritoneo (entre el escroto y el ano).

Se extirpa toda la próstata y algo del tejido adyacente: vesículas seminales (glándula que ayudan a producir el semen). A veces también se extirpan ganglios linfáticos cercanos.

## PROSTATECTOMÍA RADICAL LAPAROSCÓPICA

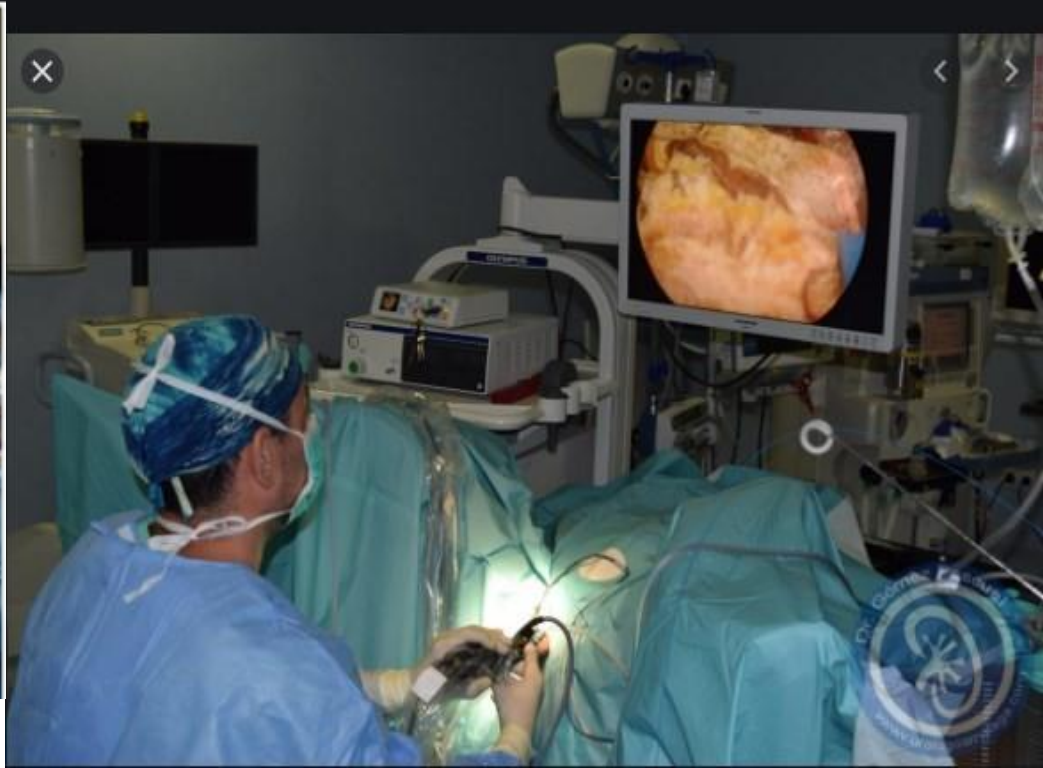


Prostatectomía retróptica

Prostatectomía perineal



# RESECCIÓN TRANSURETRAL



**Óptica 30°**  
**Asas de resección.**  
**Elemento de trabajo.**  
**Vaina acceso resectoscopio.**  
**Obturador estándar vaina acceso.**  
**Cable fuente de luz.**  
**Cable monopolar.**  
**Evacuador de fragmentos Ellik.**



**Cable fuente de luz**



**Asas de resección**

**Elemento de trabajo,**



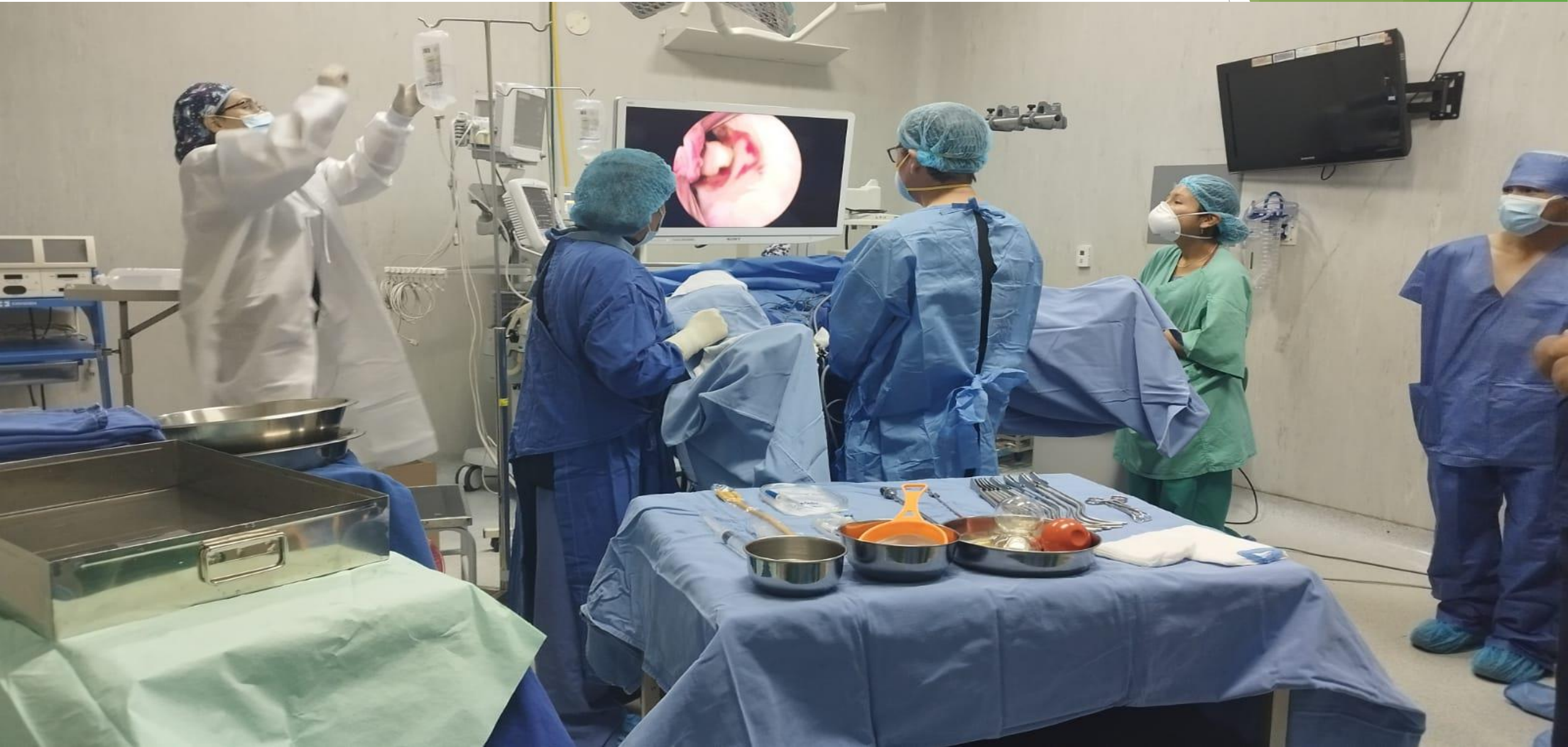
**Cable monopolar**







# RTU DE PROSTATA O DE VEJIGA

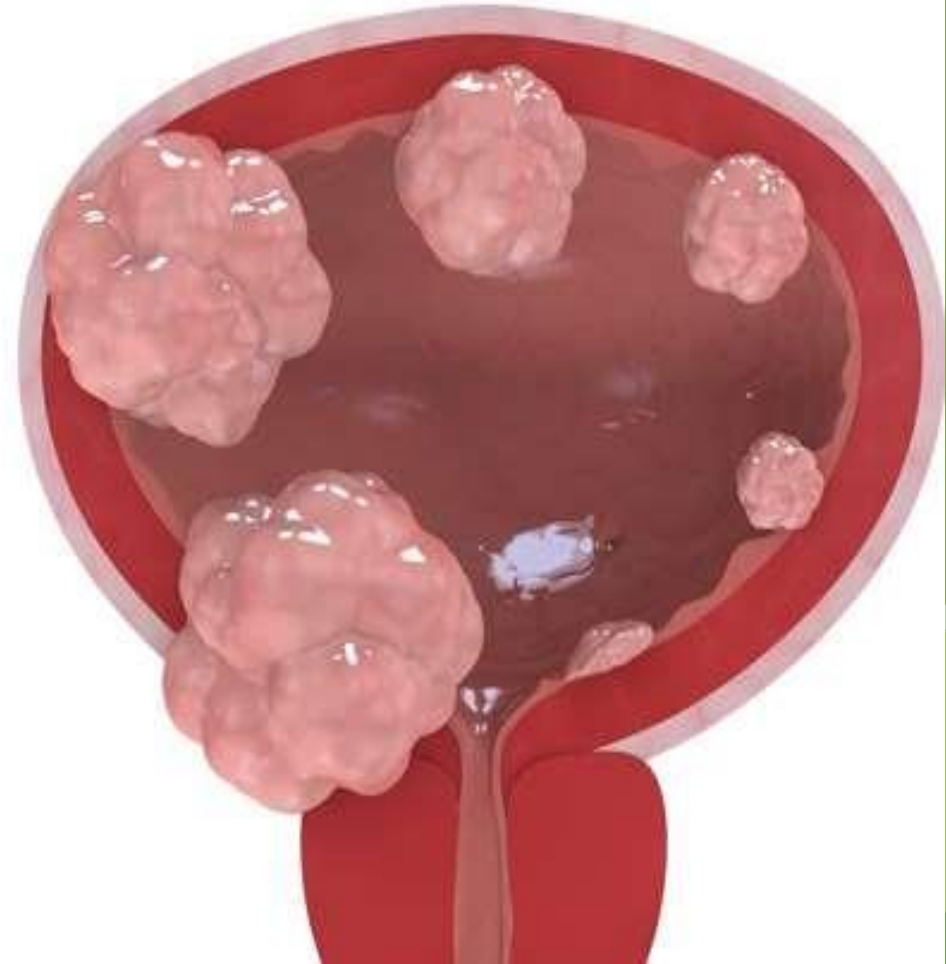


# CÁNCER DE VEJIGA

Habitualmente solo afecta a la superficie de la vejiga y, más raramente, infiltra su pared o produce metástasis.

## FACTORES DE RIESGO

- Consumo de tabaco.
- Exposición ocupacional a sustancias de tipo aromático:  
ORTOAMINOBIFENÓLES Anilina.
- Industria de las pinturas
- Fundición de Hierro.
- Imprentas.
- Fábricas de Aluminio
- Curtidoras de piel.
- Colorantes
- Predisposición genética





# Cáncer de vejiga

Se origina cuando las células que componen la vejiga urinaria comienzan a crecer en forma descontrolada. Conforme se desarrollan más células cancerosas, estas pueden formar un tumor y con el pasar del tiempo extenderse a otras áreas del cuerpo

**CISTECTOMÍA PARCIAL** •  
Tumor único (menor a 2cm) •  
Localización accesible (domo vesical) •  
Contraindicación: Lesión en el trigono o cuello vesical

**TTO QX**

- RTUV
- CISTECTOMÍA PARCIAL
- CISTECTOMÍA RADICAL

## ▶ CISTECTOMÍA RADICAL

- ◀ Hombres - remoción de la vejiga, tejidos perivesicales, próstata y vesículas seminales.
- ◀ Mujeres - Remoción del útero, trompas, ovarios, pared vaginal anterior y uretra. Derivación urinaria como conducto ileal, reservorio interno o neo vejiga ortotópica.
- ▶ Indicado
  - ▶ Tumores inusualmente grandes no susceptibles de RTUV Tumores de alto grado
  - ▶ Múltiples
  - ▶ Carcinoma in situ difuso y sintomático Invasión del estroma prostático

## Estrechamiento del prepucio en el niño o adulto (fimosis)

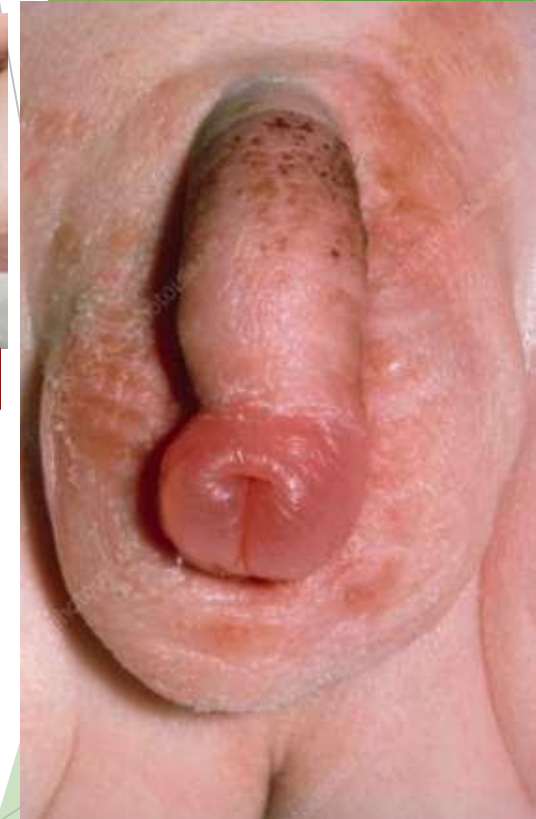
Incapacidad fisiológica para retraer el prepucio debido a las adherencias naturales existentes entre el prepucio y el glande (JACK S. Elder; Campbell-Walsh de Urología)

**Abertura prepucial estrecha que impide la retracción manual del prepucio por detrás del surco balanoprepucial y que hace que la exposición del glande sea difícil.**

**Esta imposibilidad de efectuar la retracción del prepucio, también puede deberse a lesiones de liquen escleroatrófico (o balanitis xerótica obliterans), a episodios recurrentes de infección del prepucio o a maniobras de retracción forzada del prepucio.**



Fimosis fisiológica

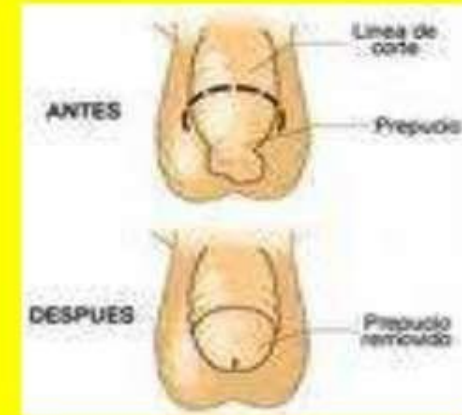


Balanitis xerótica

# FIMOSIS

## TÉCNICA 1

- Se toma prepucio con dos Kelly el cual se lleva hacia arriba (tracciona).
- Se coloca una pinza Kelly recta en la base y se corta encima de ésta.
- Esto se hace con mango de bisturí 4 hoja 20 en el adulto y bisturí 7 hoja 10 en los niños
- Se realiza electrocoagulación exhaustiva de los vasos sangrantes y se procede a realizar los puntos en forma de las manecillas del reloj en cuatro cuadrantes dejándolos reparados con pinzas de Kelly.
- Se suturan los cuadrantes con catgut cromado 3/0 con aguja punta redonda de  $\frac{1}{2}$  circulo de 26mm en el adulto y 4/0 con aguja punta redonda de  $\frac{3}{8}$  de circulo de 16mm en los niños.
- Se realiza la curación y colocación de gasas furacinadas alrededor del glande con poca compresión
- Limpieza y retiro de los campos quirúrgicos



# PRIAPISMO

Erección dolorosa y prolongada del pene no asociada a placer, ni estímulo sexual, y acompañada de dolor.

- 46%-50% idiopático.
- 21% asociado con el abuso del alcohol.
- 12% relacionado a traumatismos perineales.
- 1% con la anemia falciforme.

## DERIVACIÓN CAVERNOSA

- Reoxigenación del músculo liso cavernoso
- Restablecer flujo al cuerpo cavernoso para aliviar la obstrucción venosa.
- Creación de FÍSTULA

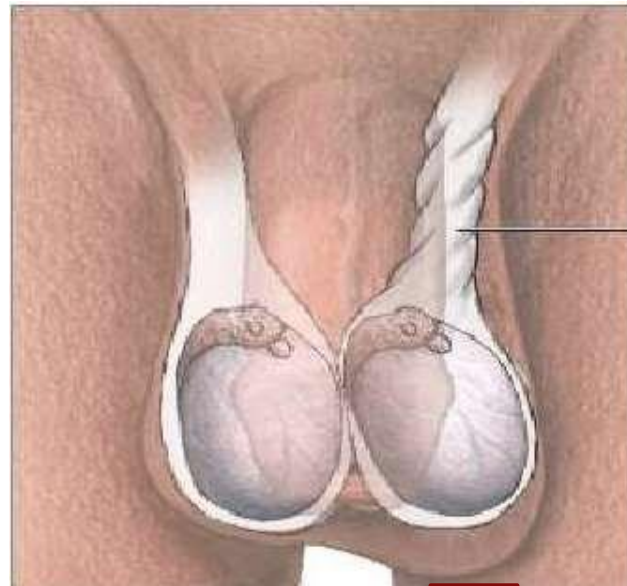


## URGENCIA UROLÓGICA

- Priapismo de flujo bajo veno-oclusivo
- Es la forma más común de priapismo generalmente se presenta con erección dolorosa y máxima rigidez.
- Caracterizada clínicamente por la ausencia de flujo sanguíneo cavernoso. tiene una duración >4 horas.
- Las consecuencias potenciales son la fibrosis corporal irreversible y disfunción eréctil permanente.
- **ES UNA URGENCIA UROLOGICA!!!!**

# TORCIÓN TESTICULAR

**Giro del testículo (cordón espermático) sobre sus elementos vasculares, provocando la consecuente isquemia. Defecto de fijación del testículo por anomalía congénita de la túnica vaginal y/o del cordón espermático. Contracción del cremáster provoca la rotación y torsión del testículo estrangulando su vascularización.**



Twisted spermatic cord



**TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA TORCIÓN TESTICULAR**

**ORQUIECTOMÍA**

# CRIPTORQUIDEA

Descenso incompleto de uno o ambos testículos a través del canal inguinal hacia el escroto.

- Unilateral
- Bilateral

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO: ORQUIDOPEXIA

- Incisión inguinal transversa.
- Apertura de la fascia de Scarpa
- Incisión de aponeurosis del oblicuo mayor.
- Aislamiento del cordón espermático.
- Identificación del proceso vaginal y ligadura.
- Fijación del testículo al escroto.



# LITIASIS RENAL

Presencia de cálculos en el interior del aparato urinario.

- Cálculos renales y ureterales.
- Cálculos vesicales.
- Cálculos prostáticos.
- Cálculos de las vesículas seminales.
- Cálculos uretrales.
- Cálculos del prepucio.

Remoción de la litiasis originadas en el aparato urinario y ubicadas en cualquier lugar de las cavidades urinarias: cálices, pelvis renal, uréter, vejiga, uretra

## **Cirugía Endo urológica:**

- ✓ Litotricia renal percutánea.
- ✓ Litotricia endoureteral y renal retrograda.
- ✓ Litotricia vesical

## LITOTRIZIA RENAL PERCUTÁNEA

La nefrolitotomía **percutánea** es un procedimiento que se utiliza para extraer los cálculos **renales** grandes, numerosos, de difícil acceso.

Pequeña incisión, de aproximadamente 1 cm, en la espalda y se crea un túnel directamente en el riñón. Mediante el nefroscopio se revisa el riñón y se extrae los cálculos. Al concluir se deja un tubo de nefrostomía (para drenar el riñón) y/o un catéter ureteral temporal.





# LITOTRIZIA PERCUTĂNEA



## LITORICIA ENDOSCÓPICA CON LÁSER

### **INSTRUMENTAL**

- Cistoscopio.
- Óptica 30°
- Puente con canal operador
- Ureteroscopio rígido
- Ureteroscopio flexible
- Pinzas ureterales.
- Catéter ureteral 5 FR y 6 FR
- Guía hidrofílica
- Guía rígida
- Catéter baloon
- Dormia 3 FR y 4 FR
- Pinzas ureterales
- Catéter doble jota
- Catéter Foley
- Bolsa colectora



GRACIAS