



Sociedad Argentina de Urología

Curso SAU 2013

“Instrumentación quirúrgica para las prácticas urológicas”

Módulo

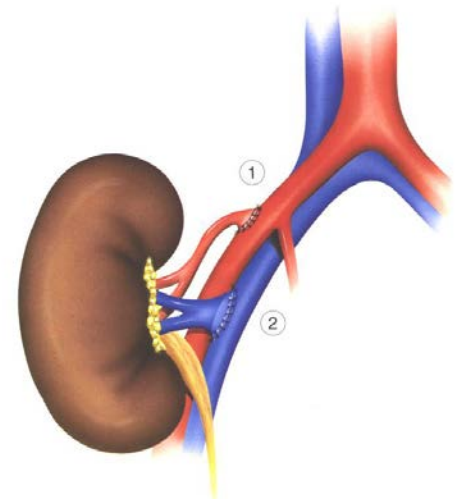
“Trasplante Renal”

Dr. Pablo Martínez

Instrumentadora, Lic. Ruth Chavarría

“Trasplante”

*“Es un procedimiento por el cual
se implanta
un órgano o tejido procedente de
un
donante a un receptor.”*



“Transplante Renal”

Objetivos

- ✓ Reconocer el procedimiento de una ablación renal
- ✓ Identificar las técnicas quirúrgicas para donante vivo-relacionado
- ✓ Distinguir instrumental y materiales específicos para las distintas etapas.
- ✓ Reconocer las formas de implante renal.

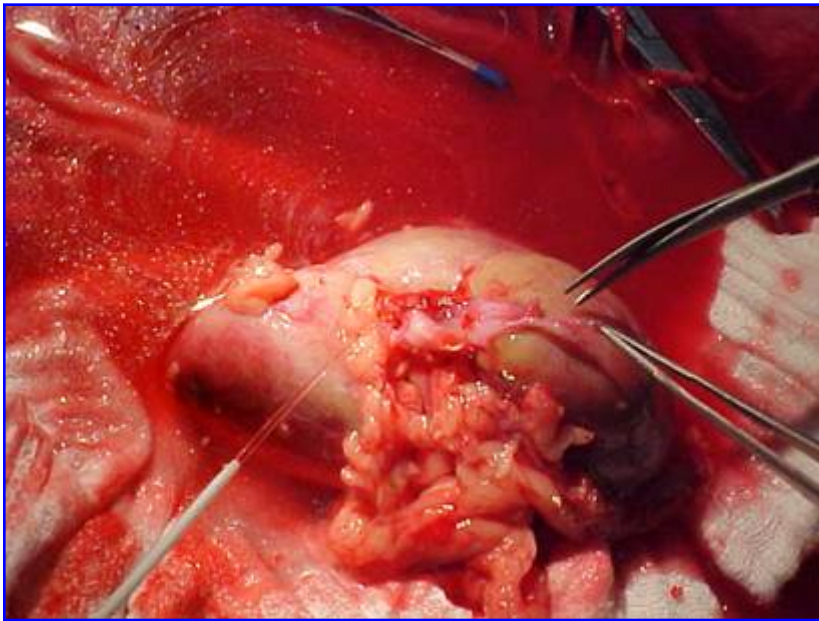
Etapas

- 1° Ablación renal donante cadavérico
- 2° Nefrectomía donante vivo relacionado
- 3° Implante renal

“Transplante Renal”

Tipos de donantes renales

Donante cadavérico



Donante vivo-relacionado



“Transplante Renal”

Operativo para trasplante

1. Llamado comunicando el deceso
2. Evaluación del donante.
3. Entrevista familiar.
4. Mantenimiento hemodinámico.
5. Distribución de órganos.
6. Ablación de órganos.
7. Traslado a los centros de trasplante.
8. Recepción del órgano.

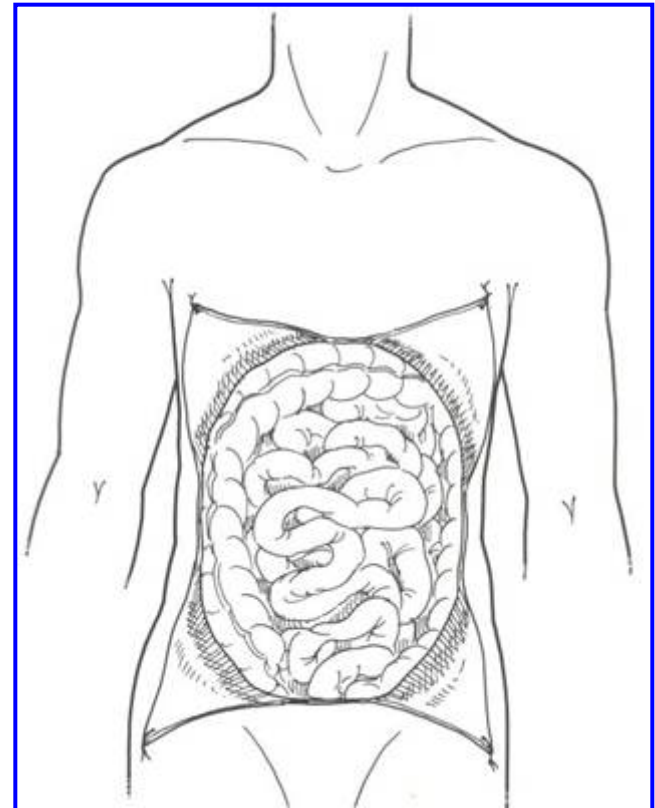
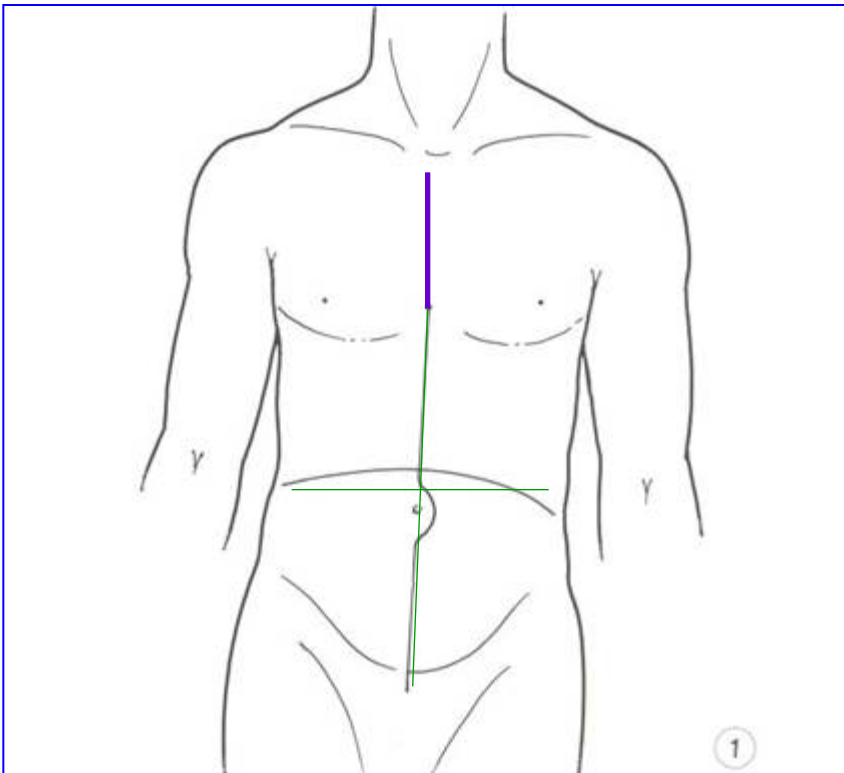


“Trasplante Renal”

Ablación; donante cadavérico

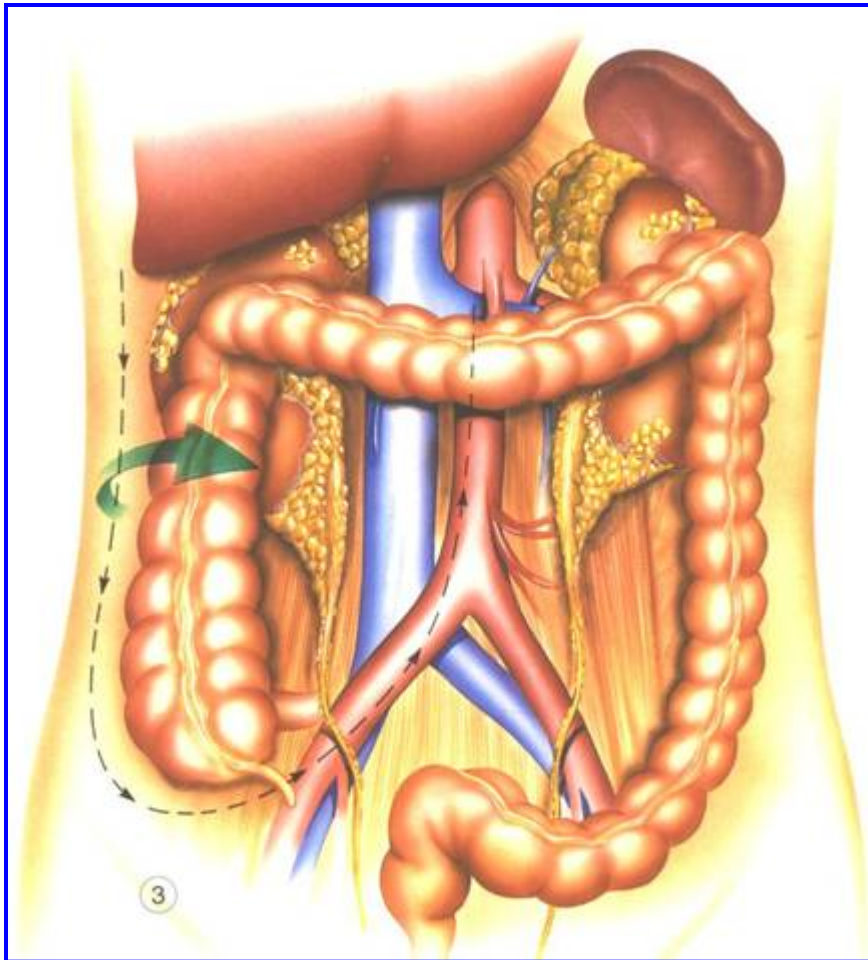
Incisión **xifopubiana, transversal,**

Esternotomía



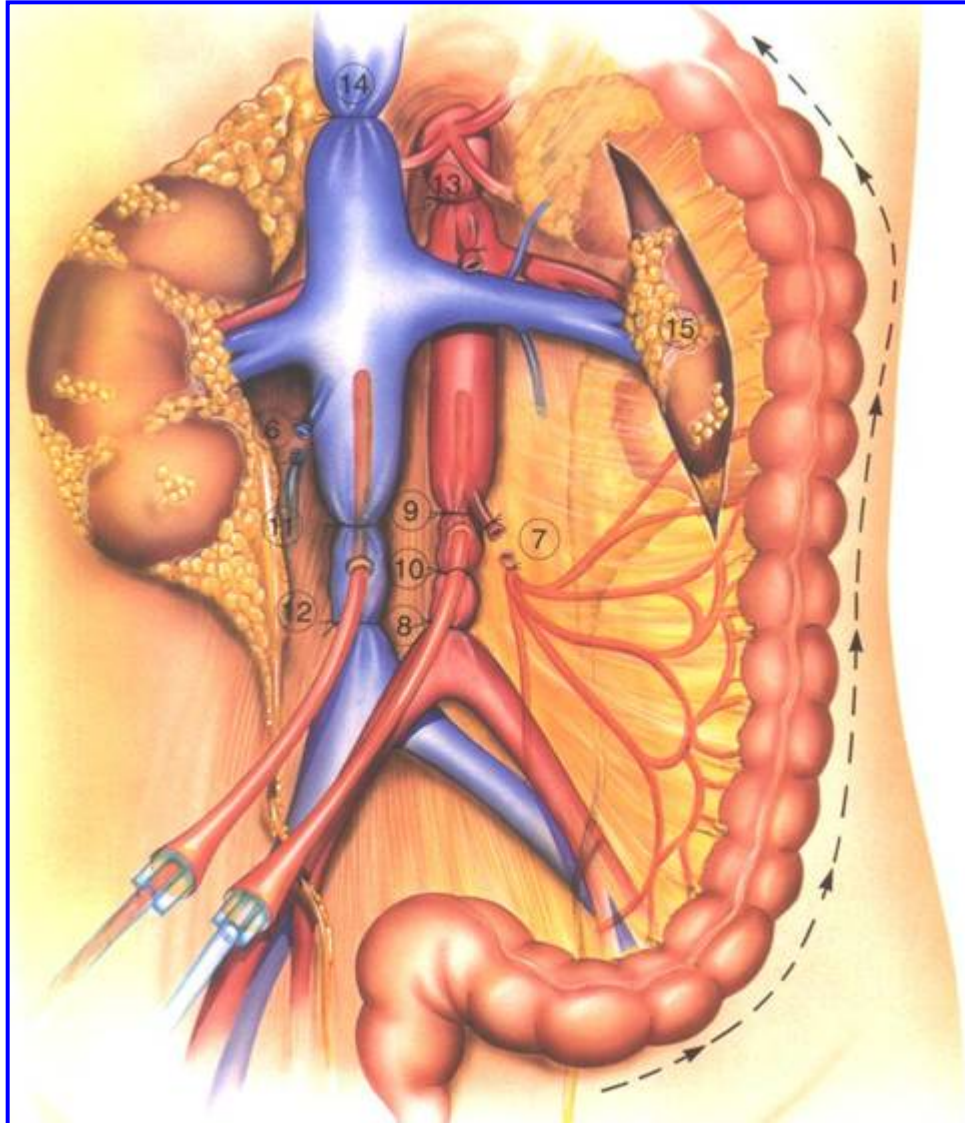
Transplante Renal”: Ablación donante cadavérico

Decolamiento derecho



1. Disección ángulo hepático-cólon hasta el ciego
2. Ligadura y sección vena mesentérica inferior
3. Maniobra de Kocher en el duodeno
4. Exposición Vena Cava y V. Renal
5. Ligadura y sección arteria mesentérica superior.

“Transplante Renal”: Ablación donante cadavérico



Canulación AO y VCI

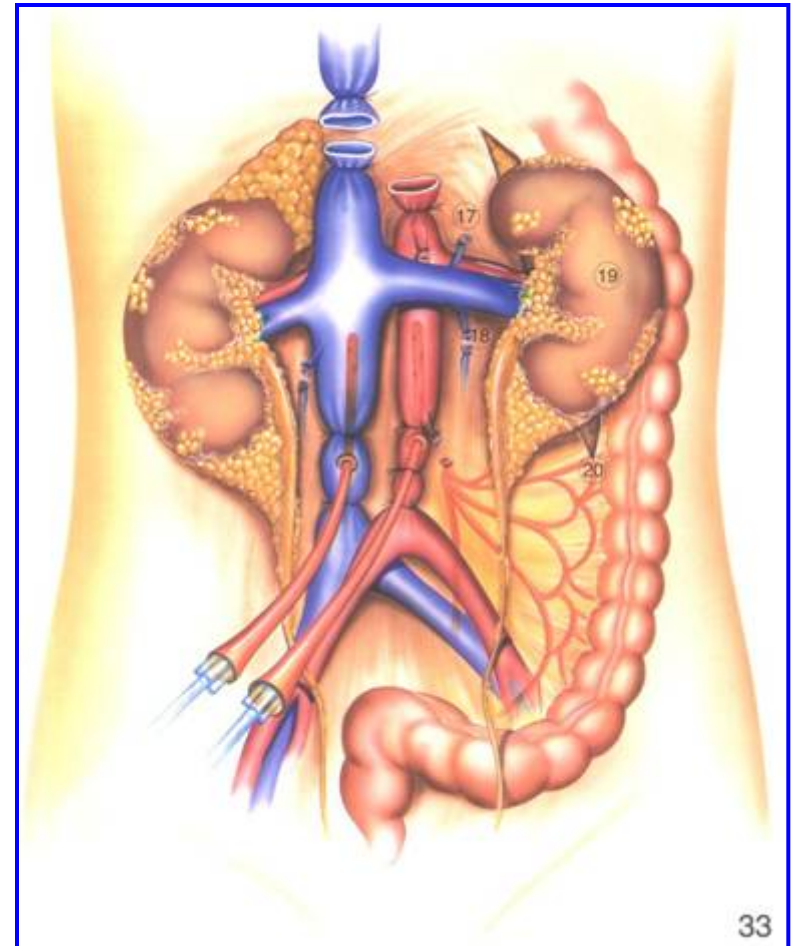
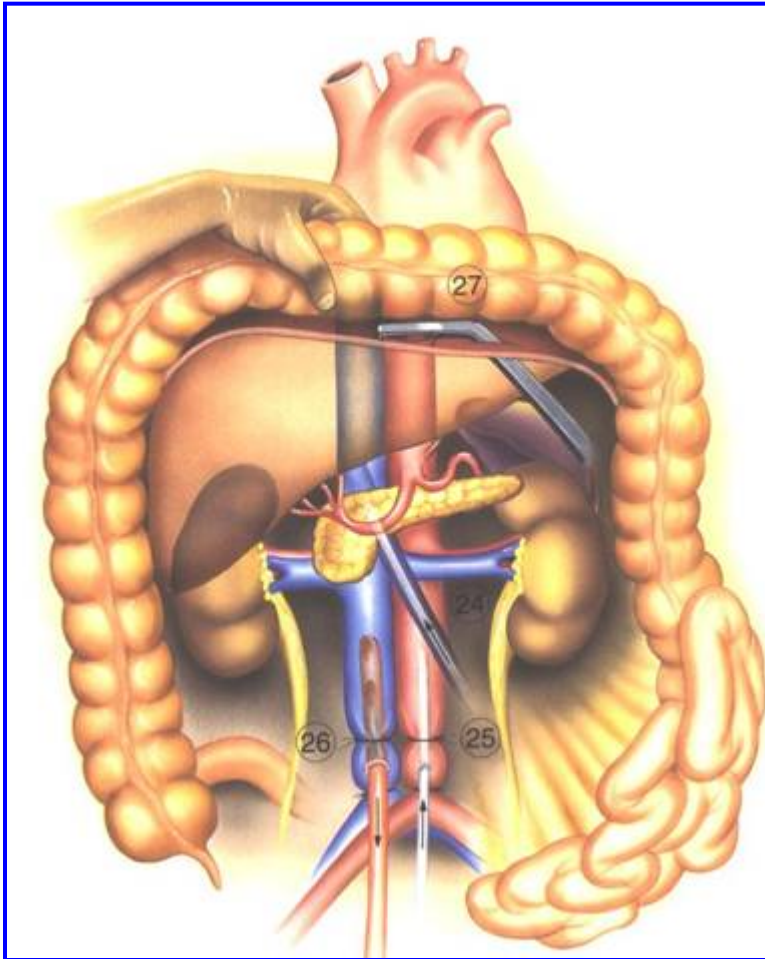
- 6. Reparos Vena Cava, Arteria Aorta**
7. Ligaduras V. gonadal, A. M. I.
8. Ligaduras proximales fuertes V. y A.
9. Ligadura A.A. distal, sección, y canulación.
10. Mismo procedimiento a la V. C.
- 11. Ligaduras de los reparos**

“Transplante Renal”: *Ablación donante cadavérico*

Ablación multiorgánica

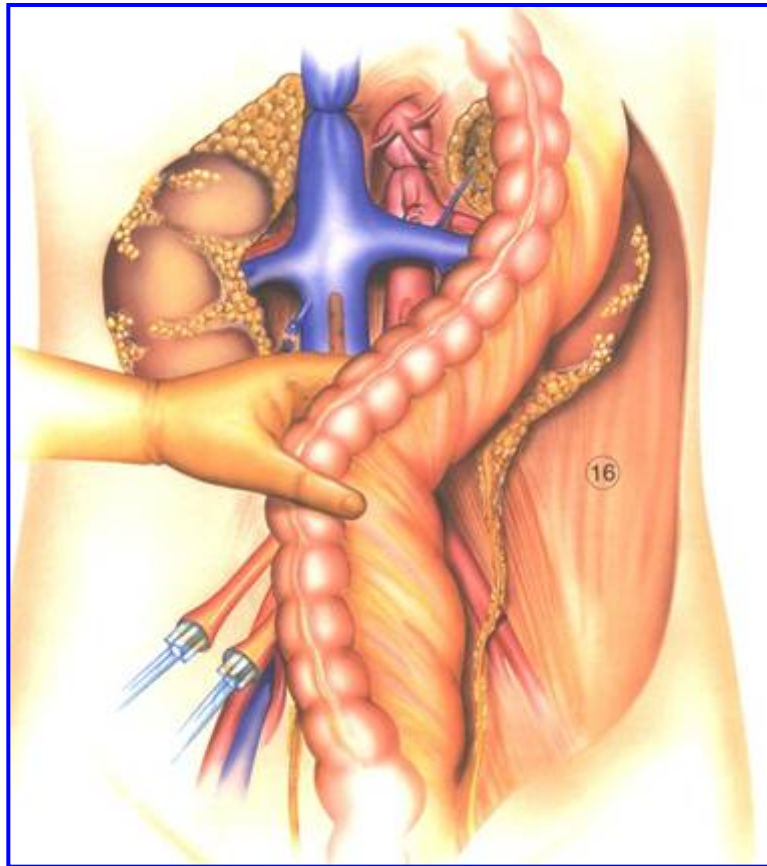
12. Canulación, perfusión cardiopléjica

12. Inicio de perfusión demás órganos

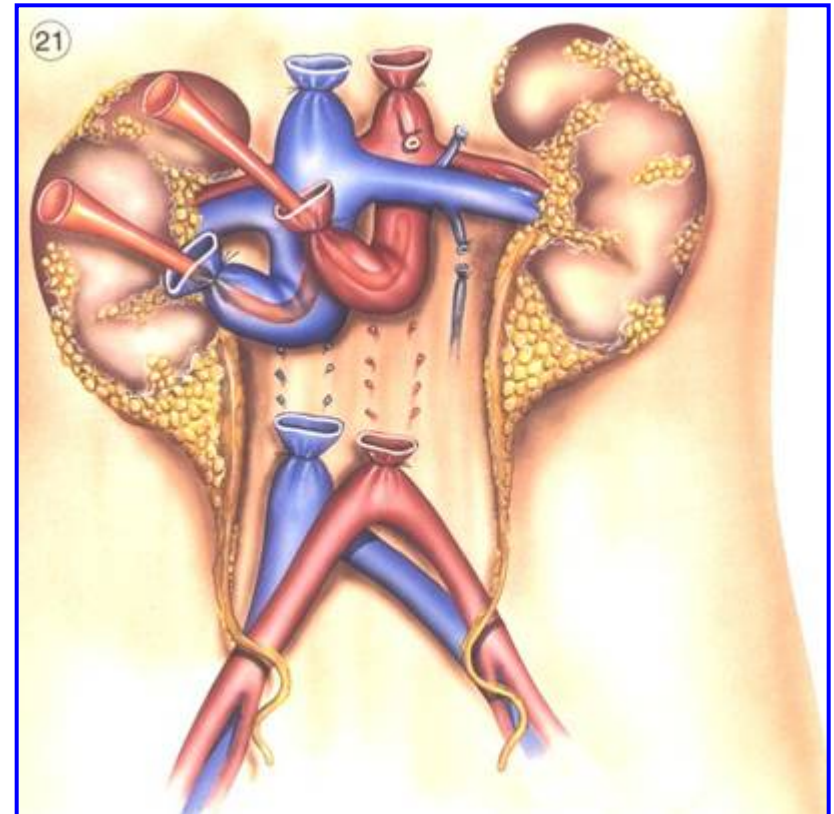


“Transplante Renal”: *Ablación donante cadavérico*

13. Decolamiento izquierdo

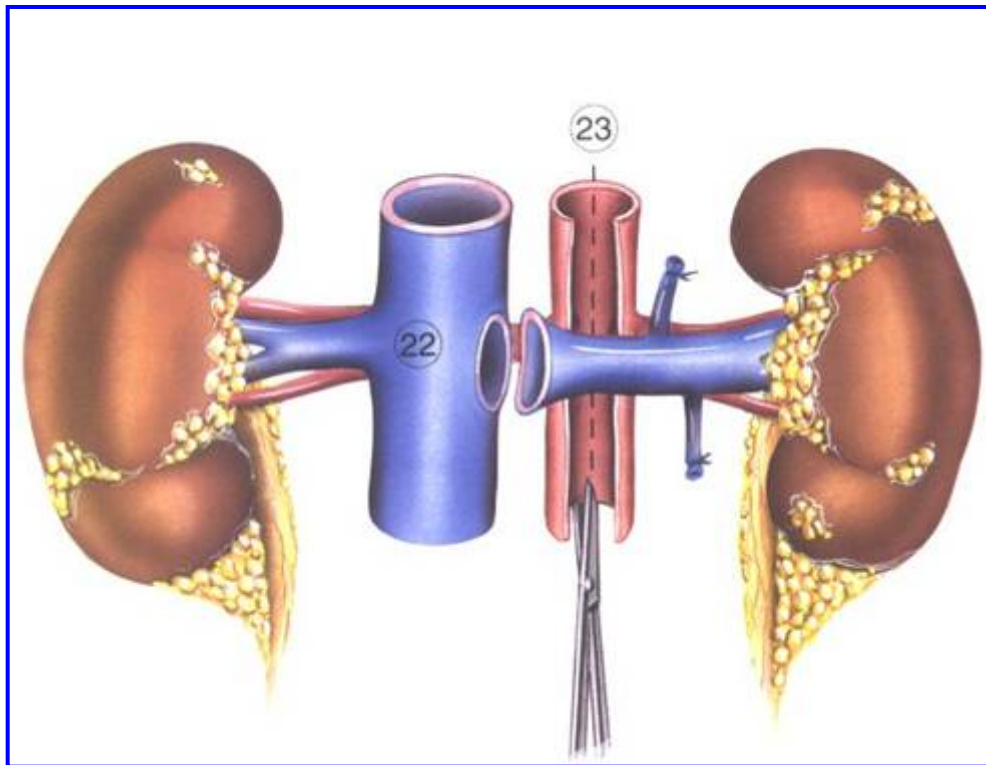


14. Sección de grandes vasos y disección en bloque por posterior



“Transplante Renal”: Ablación donante cadavérico

15. Sección vena y arteria renal



- ✓ Sección vena renal Izquierda en la desembocadura
- ✓ Se secciona aorta por su cara posterior, dejando hemiaorta

“Transplante Renal”: *Ablación donante cadavérico*

Materiales para la perfusión

- ✓ Cánulas T-60, T- 40
- ✓ Tubuladuras de dos vías
- ✓ Líquido de conservación y transporte:
Wisconsin, Eurocollins, Ringer Lactato a 4
grados.

“Transplante Renal”: Ablación donante cadavérico

Traslado riñón donante

- ✓ Se coloca en líquido frío de composición especial.
- ✓ Se guarda en tres o cuatro bolsas estériles.
- ✓ Se coloca en conservadoras rodeadas de hielo hasta el momento de ser transplantado.



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Tipos de técnicas quirúrgicas

Nefrectomía
laparoscópica



- ✓ Laparoscópica pura
- ✓ ***Mano asistida***



Nefrectomía a
cielo abierto



- Incisiones:
- ✓ Toracoabdominales
 - ✓ Subcostales
 - ✓ ***Lumbotomías***
 - ✓ ***Abdominales transversas***

“Transplante Renal”

Preparación quirófano

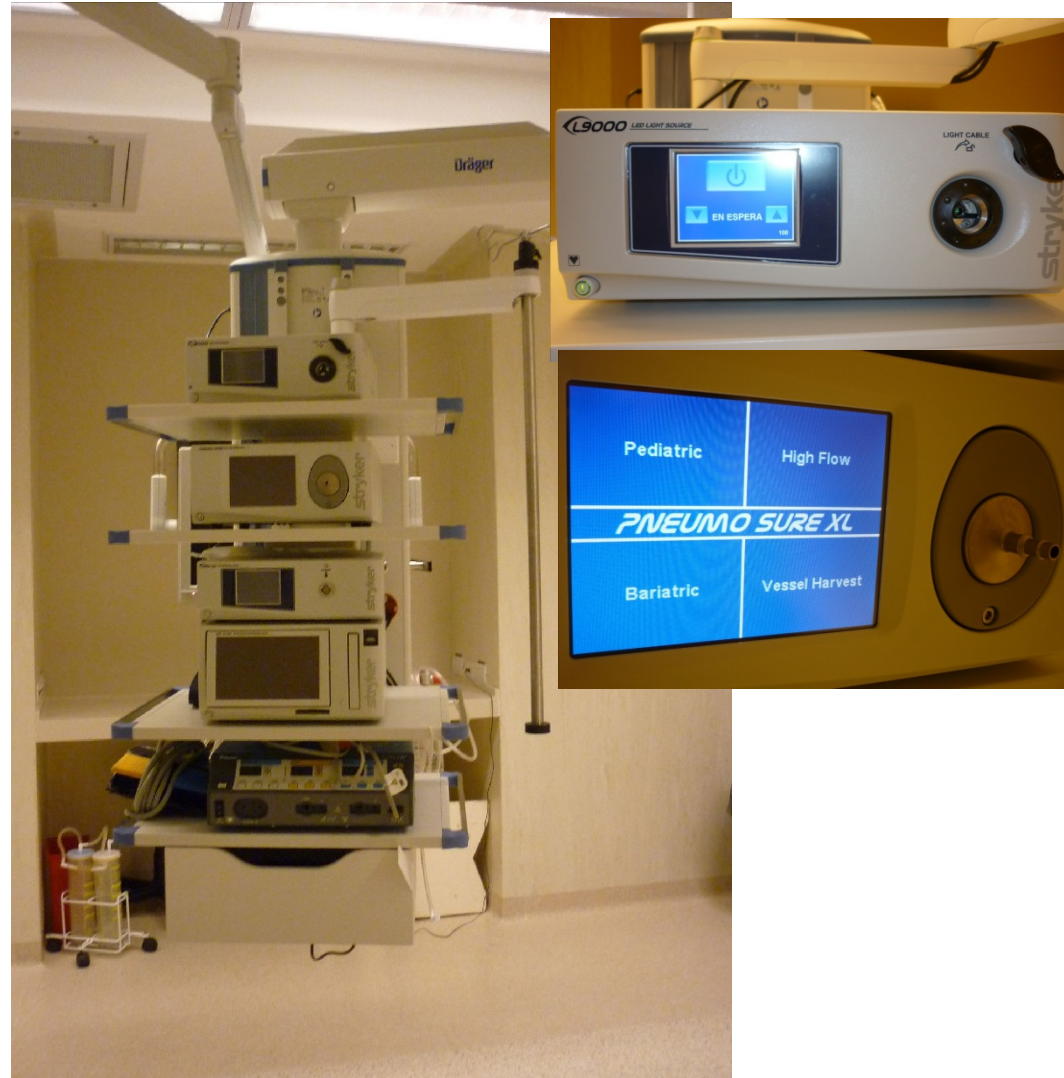


“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía mano asistida

Preparación quirófano

- ✓ Torre de laparoscopia
- ✓ Unidad motriz de electrobisturí
- ✓ Sistema de aspiración
- ✓ Elementos para la posición del paciente.



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía mano asistida

Preparación paciente

- ✓ Colocación sonda vesical
- ✓ Colocación medias neumáticas
- ✓ Posición decúbito dorsal, piernas flexionadas y elevación del tórax



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía mano asistida: mesa de instrumentación



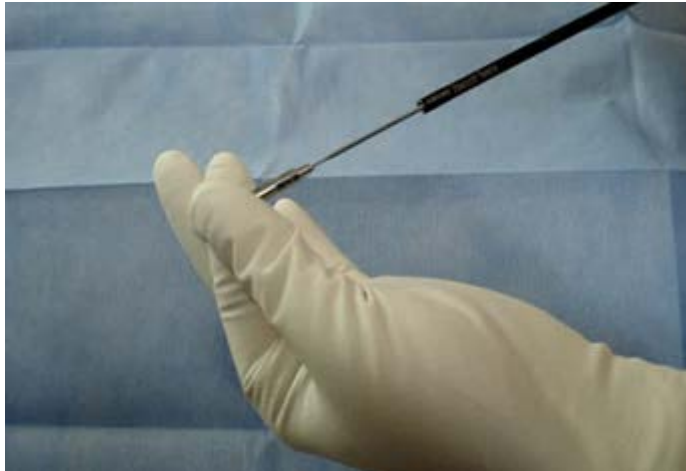
“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía mano asistida: **mesa de instrumentación**



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía mano asistida: instrumental específico



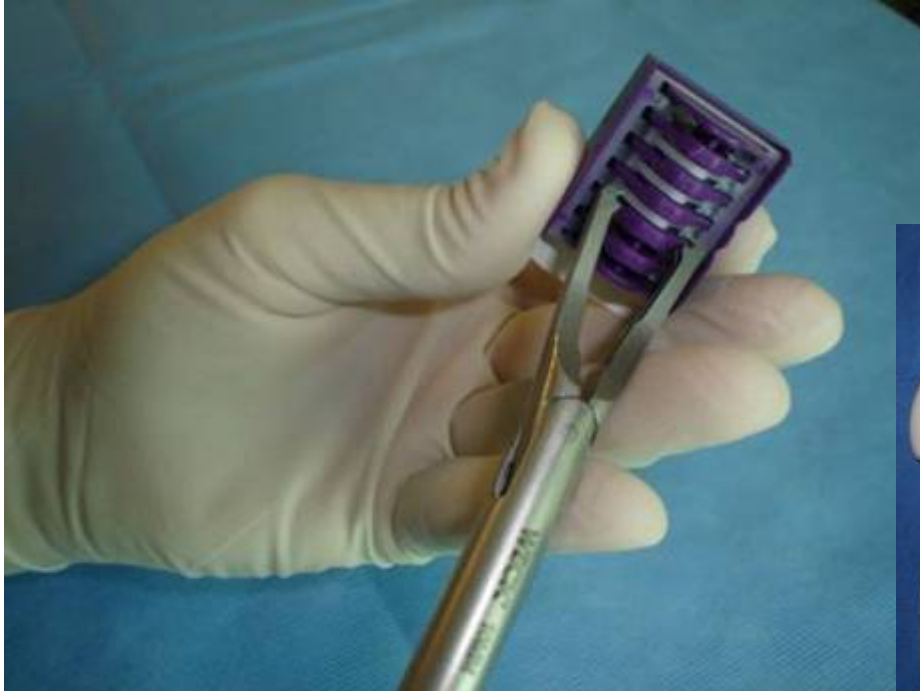
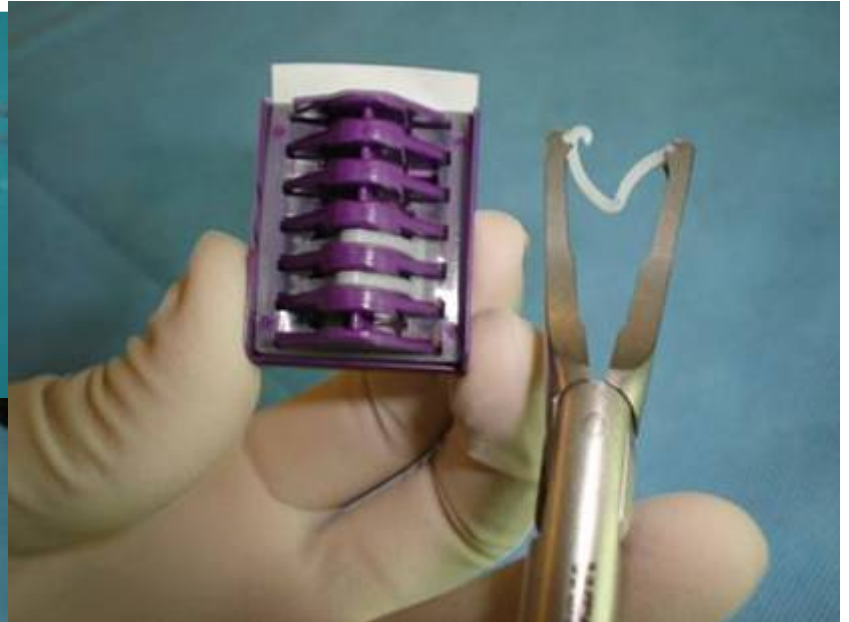
“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía mano asistida: **instrumental específico**



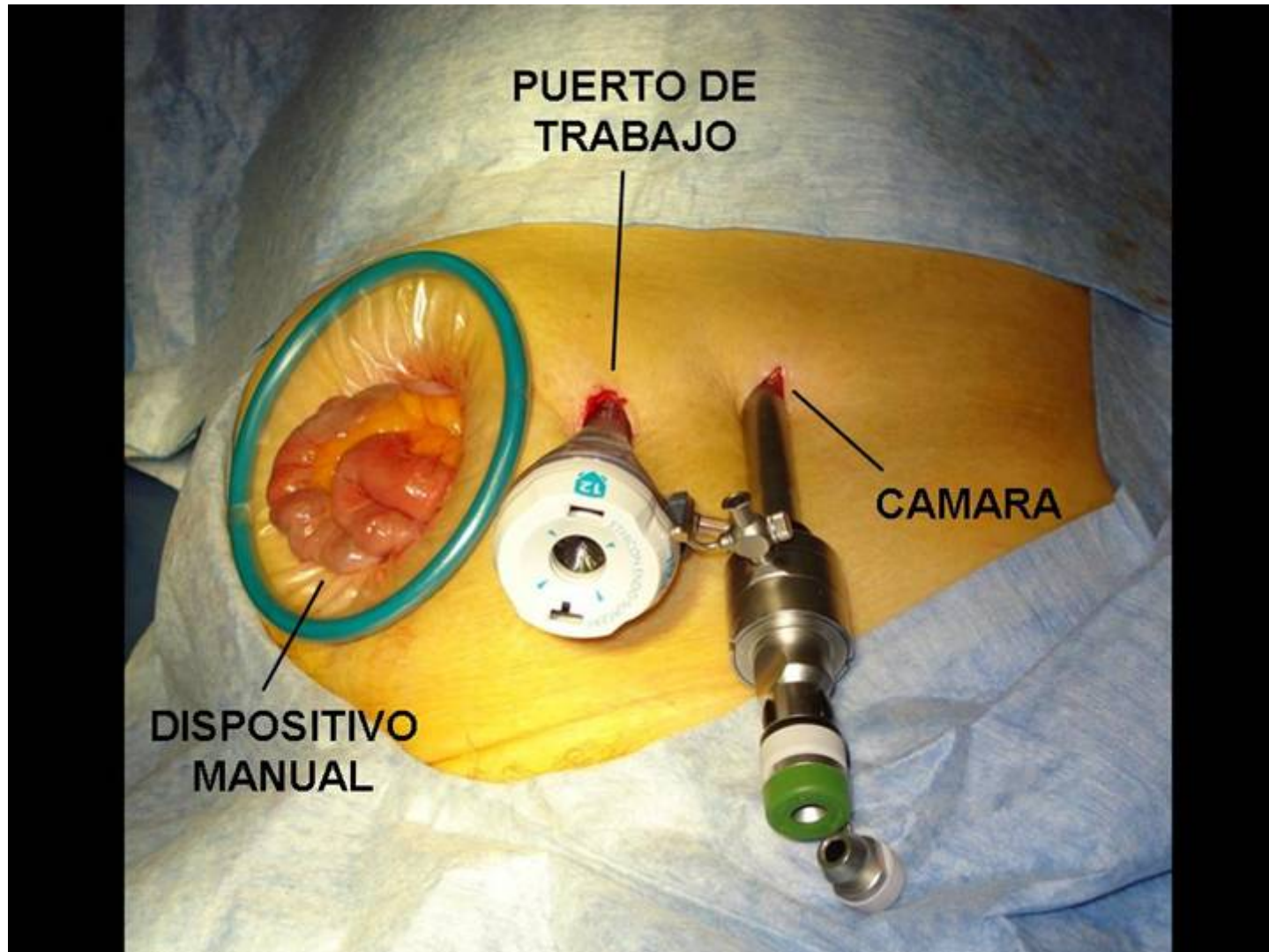
“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía mano asistida: **instrumental específico**



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía mano asistida: **técnica quirúrgica**

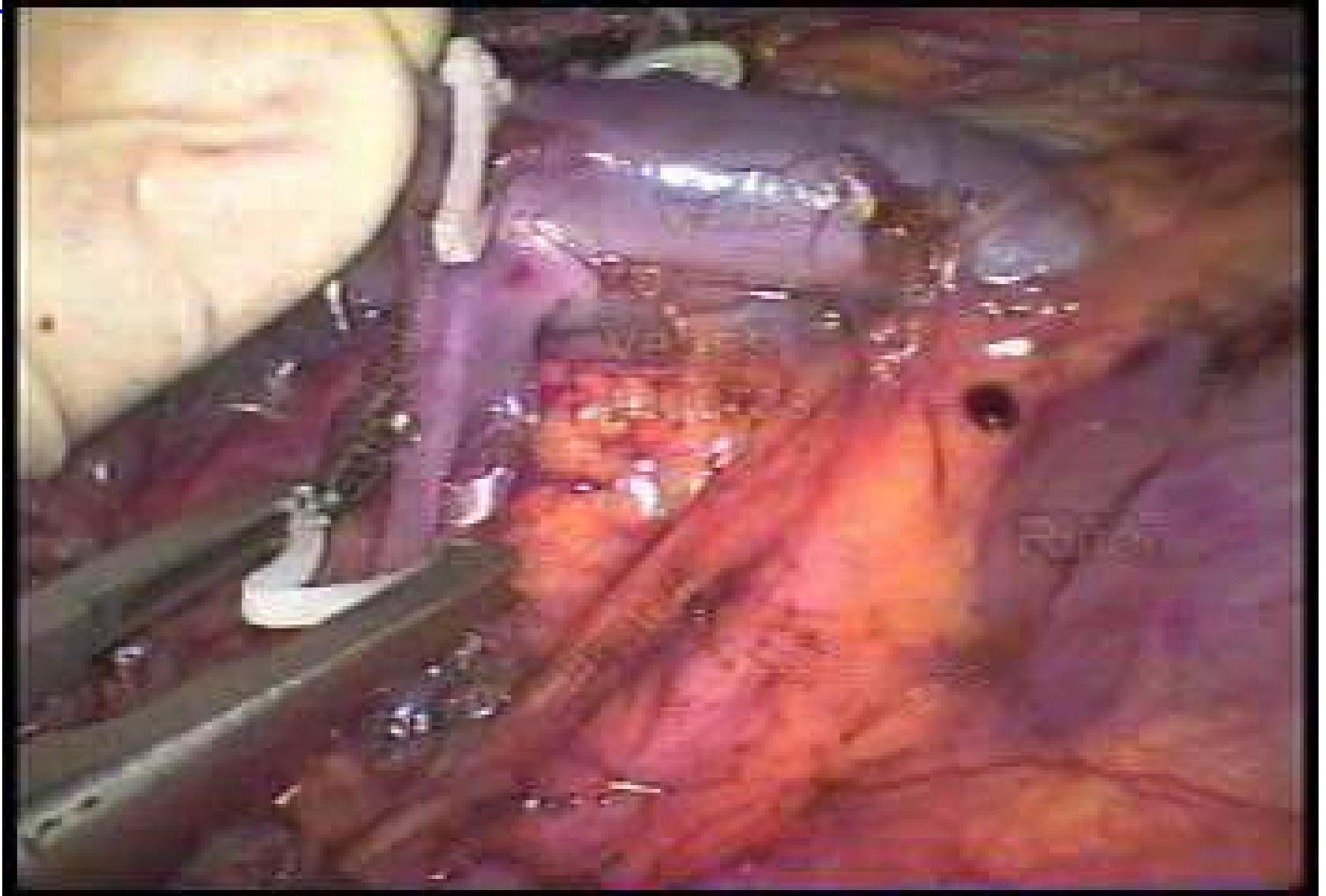


“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía mano asistida: **técnica quirúrgica**

- ✓ Liberación de contornos renal.
- ✓ Disección del pedículo renal.
- ✓ Disección ureteral hasta vasos ilíacos.
- ✓ Se secciona el uréter y las adherencias del polo inferior.
- ✓ Colocación de clips en los vena y arteria renal y se corta.
- ✓ Extracción del riñón por la incisión y se lo coloca en un recipiente a 4 grados.

“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

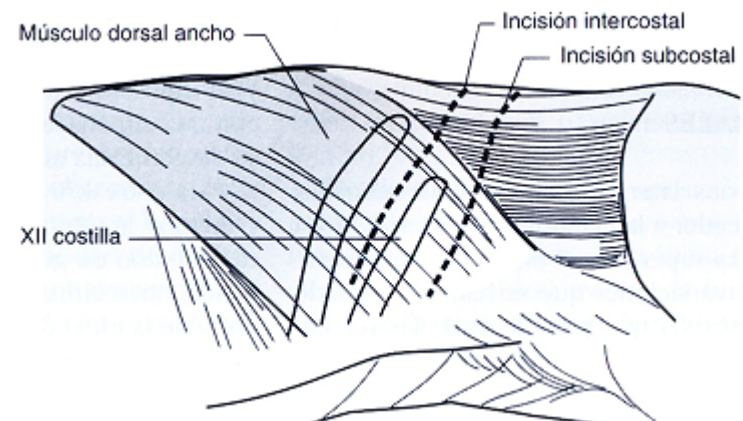
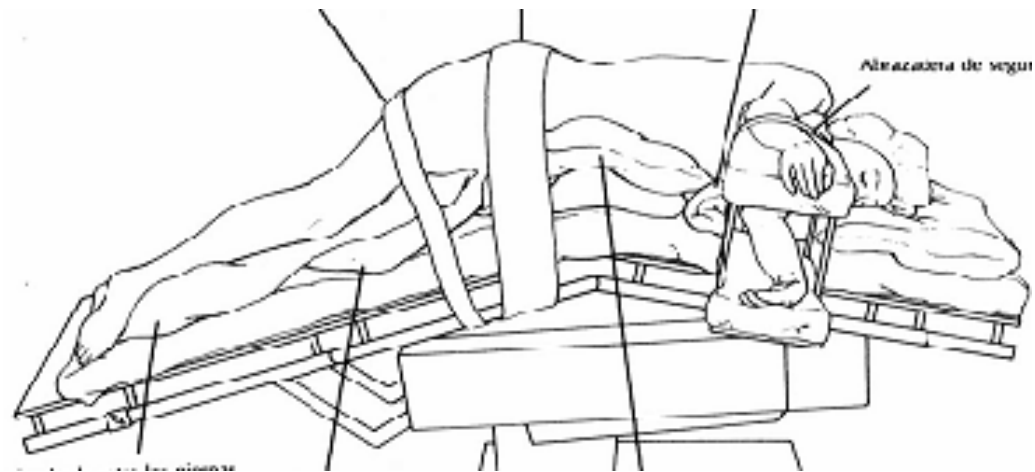


“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía a cielo abierto: **Por lumbotomía**

Preparación de quirófano y paciente

- ✓ Anestesia general
- ✓ Colocación sonda vesical
- ✓ Colocación medias neumáticas
- ✓ Colocación en posición de Sims
- ✓ **Conteo de gasas**



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía Lumbotomía: material específico

Separador intercostal

Instrumental largo y delicado

Clamps vasculares

Tijera de Potts

Suturas vasculares 4/0 y 5/0

Ligaduras de lino



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía Lumbotomía: **técnica quirúrgica**

Abordaje retroperitoneal

Incisión sobre la 11 o 12 costilla.

- ✓ Ligadura del uréter con lino fuerte y sección.

Sección del pedículo:

- ✓ Colocación del clamps arterial (Glover)
- ✓ Colocación del clamps venoso (glover angulado)



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

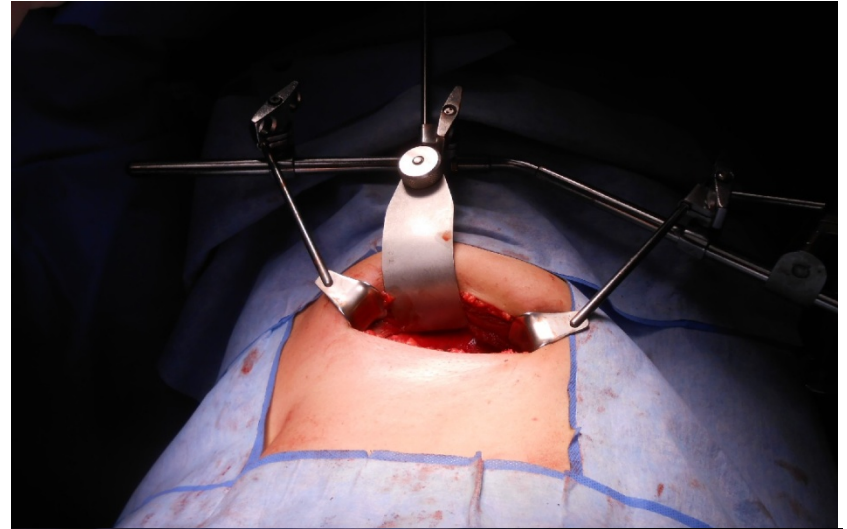
Nefrectomía Lumbotomía: **técnica quirúrgica**

- ✓ Sección pedículo con tijera de potts
- ✓ Ligadura y punto 5/0 polipropileno arteria renal.
- ✓ Recambio del clamps Glover de la vena por uno De Bakey, Satinsky.
- ✓ Sutura continua de la vena con polipropileno 4/0.



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Nefrectomía abdominal transversa



“Transplante Renal”: *Nefrectomía donante vivo*

Preparación para el traslado y recepción del órgano



“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: **preparación paciente**

- ✓ Posición decúbito dorsal.
- ✓ Antisepsia.
- ✓ Colocación de campos .
- ✓ Colocación de sonda vesical sobre campo estéril.



“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

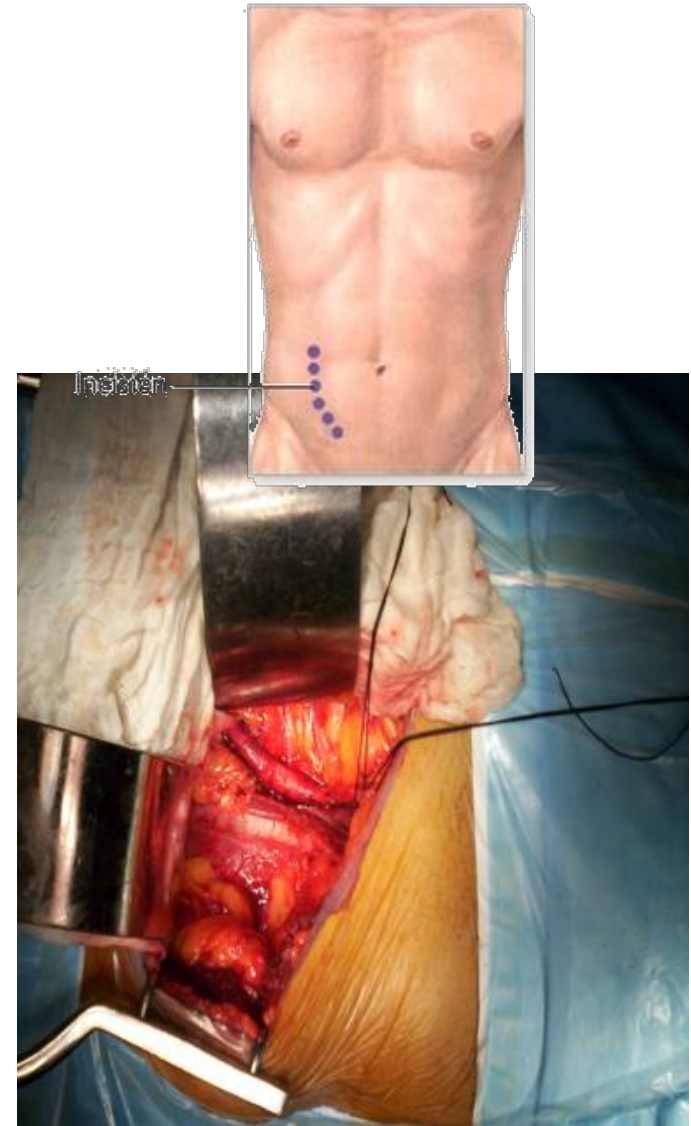
Implante renal: instrumental específico



“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: técnica quirúrgica

- ✓ Incisión de Gibson (fosa ilíaca).
- ✓ Movilización de cordón espermático y desplazamiento de peritoneo.
- ✓ Exposición y reparo de vasos ilíacos.
- ✓ Disección y ligadura de tejido linfático perivascular.

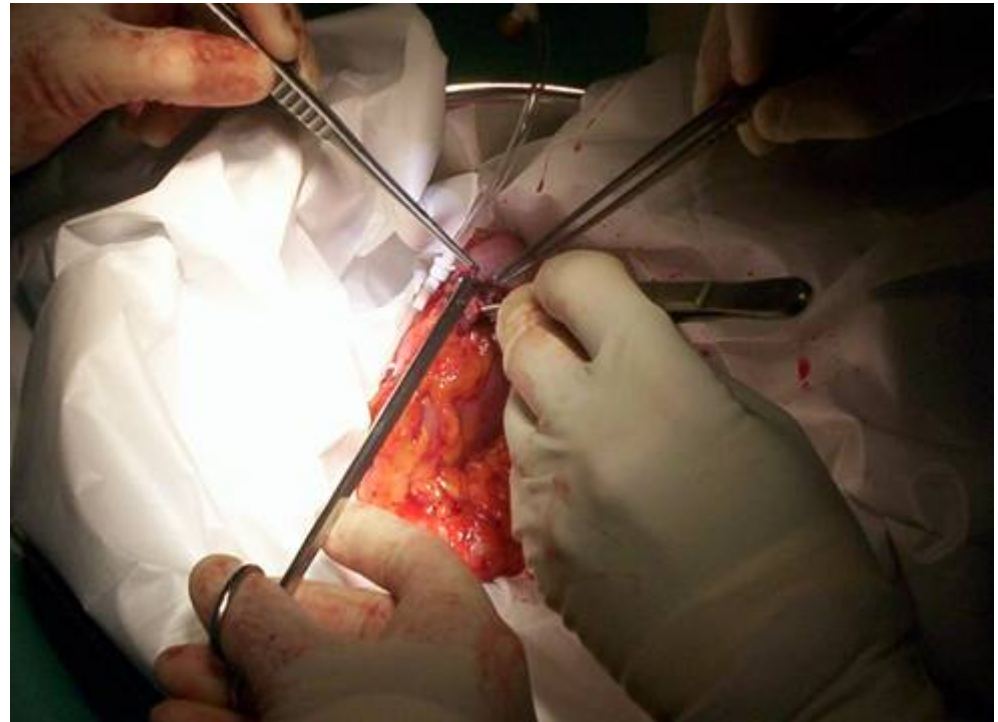


“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: técnica quirúrgica



Cirugía de banco

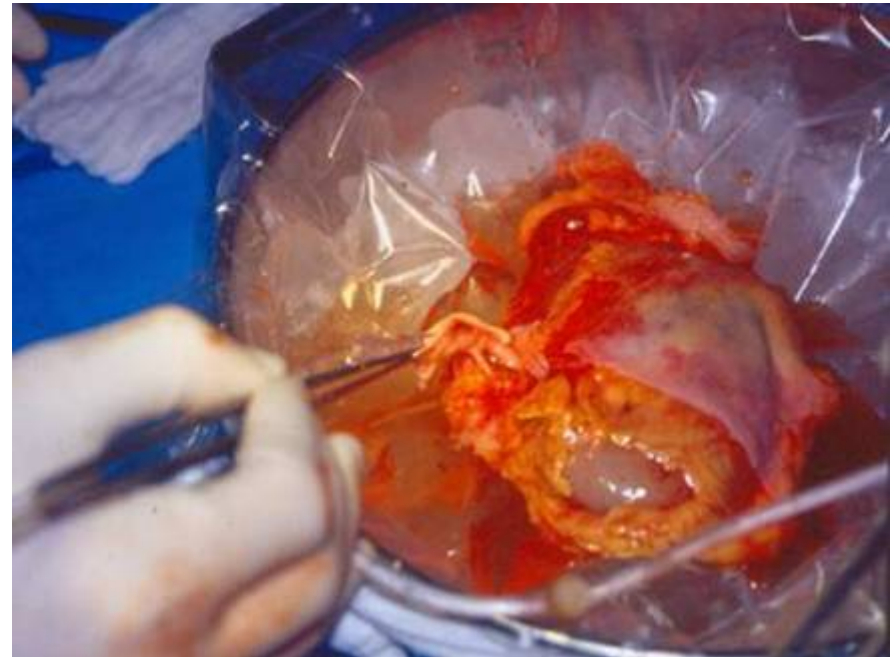


“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: **Back table**

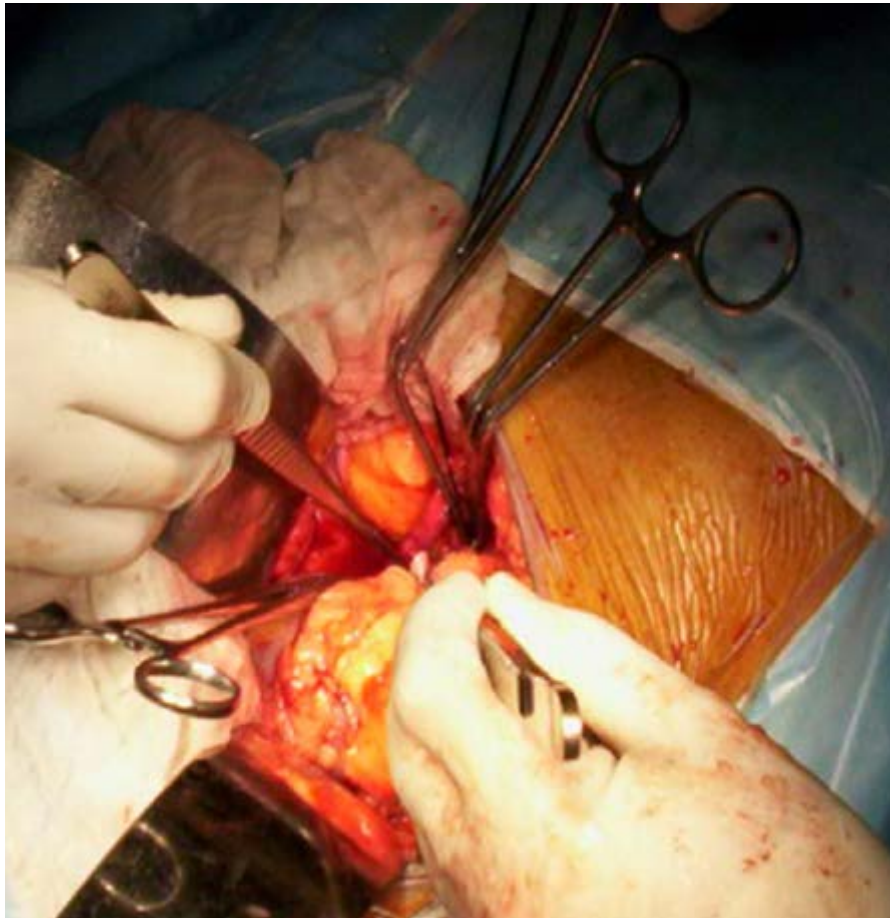


Perfusión del Riñón
con Ringer Lactato



“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: preparación de los vasos receptores



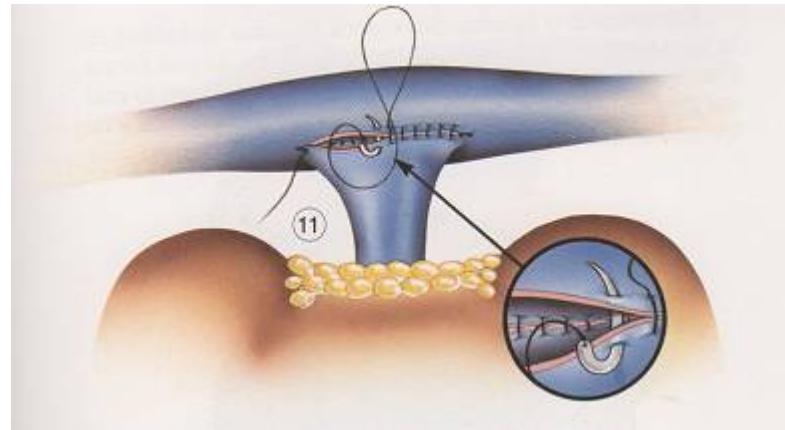
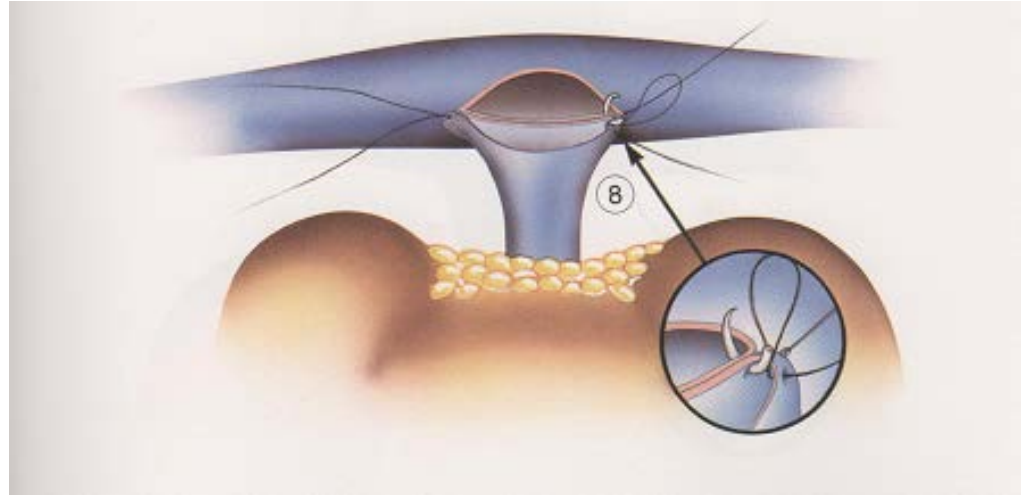
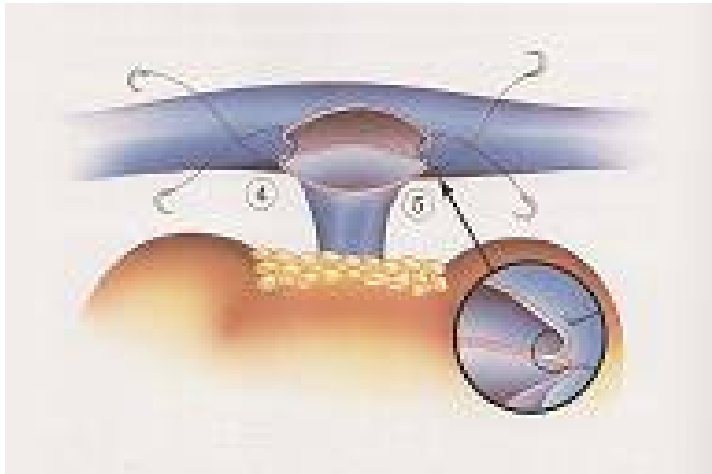
Instrumental Vascular

Clamps: a) Ilíacos- arteria
b) Parcial de aorta -
vena

Punch vascular 4/0
Tijera de Potts.
Mango 3 con hoja 11.
Pinza y porta agujas
Castro viejo

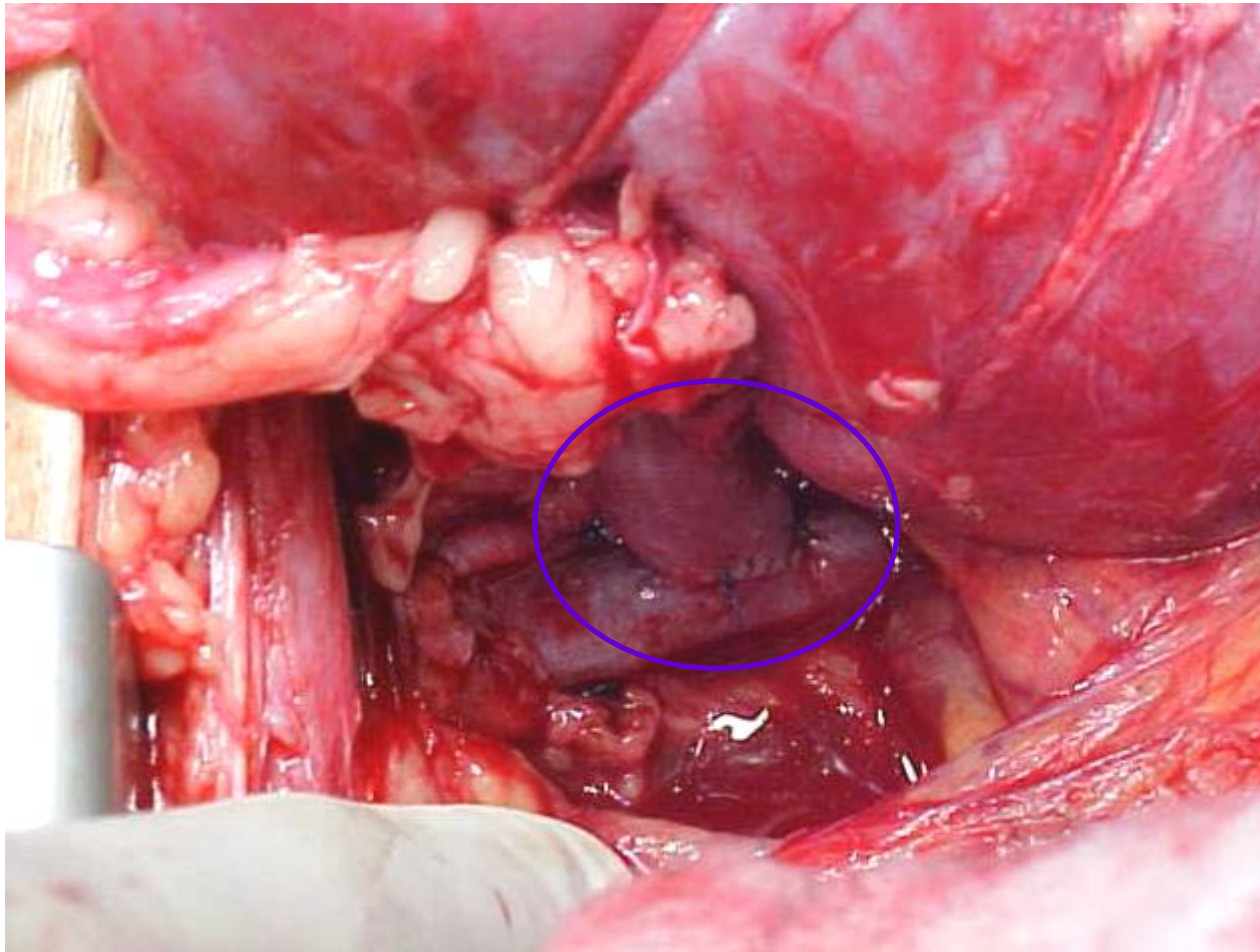
“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: **anastomosis venosa**



“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: **anastomosis venosa**



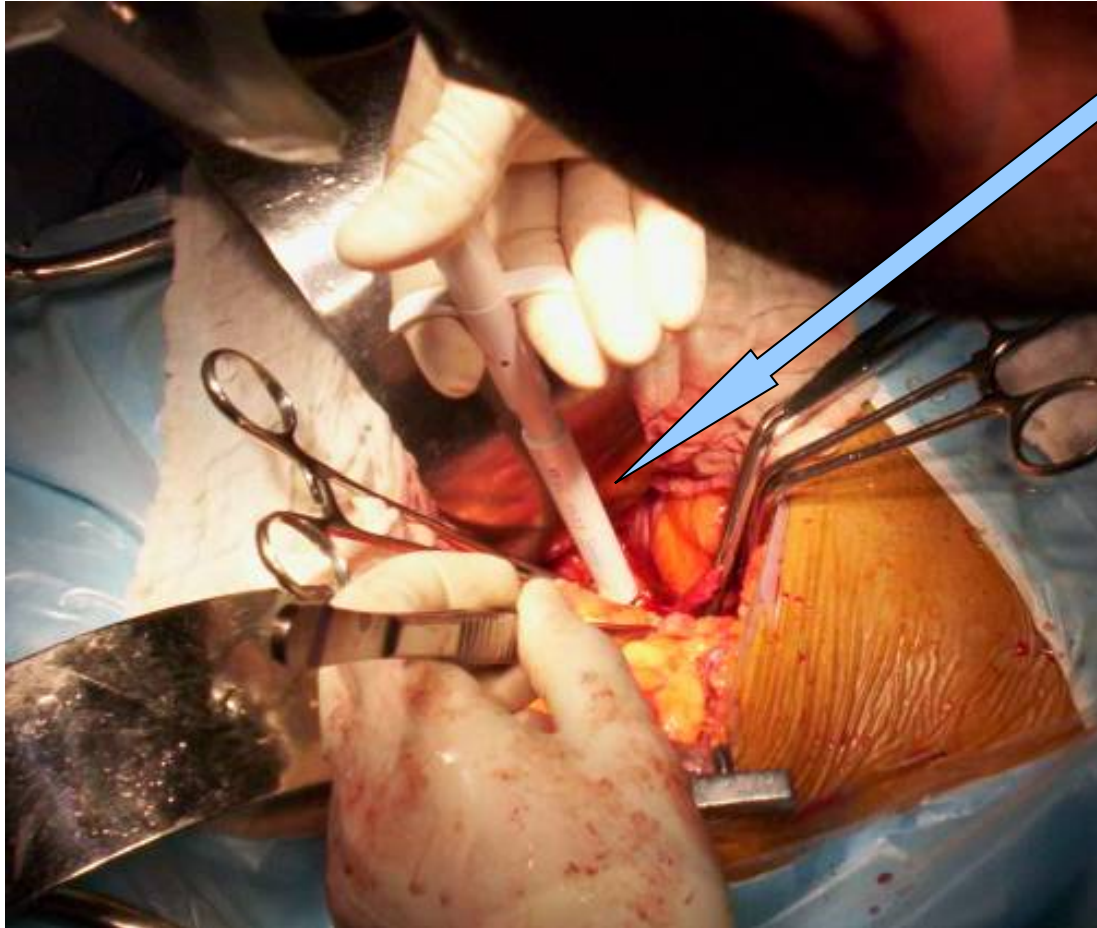
Anastomosis Término-lateral

↓
Vena Renal
(*DONANTE*)

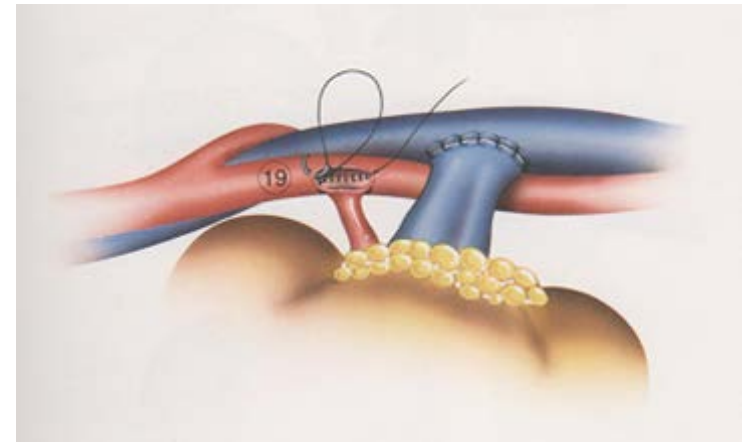
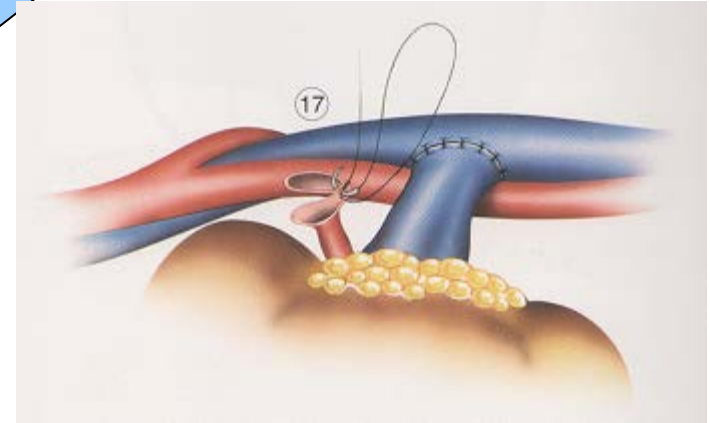
↓
Lateral: Vena Ilíaca
(*RECEPTOR*)

“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: anastomosis arterial

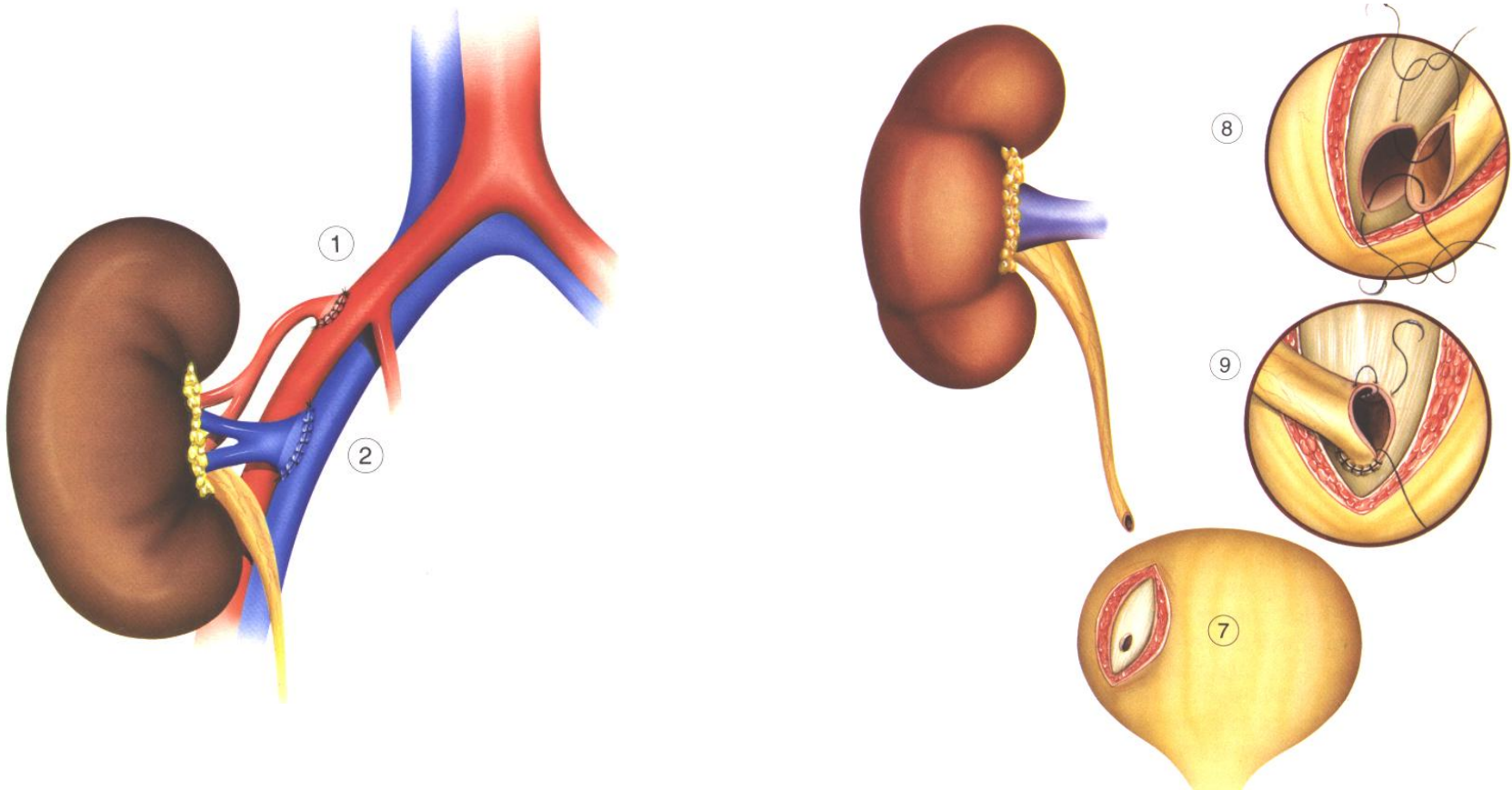


Pouch



“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: anastomosis ureteral



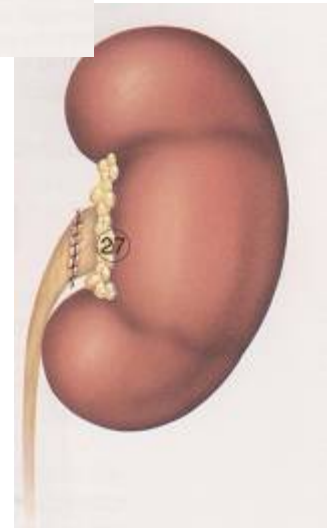
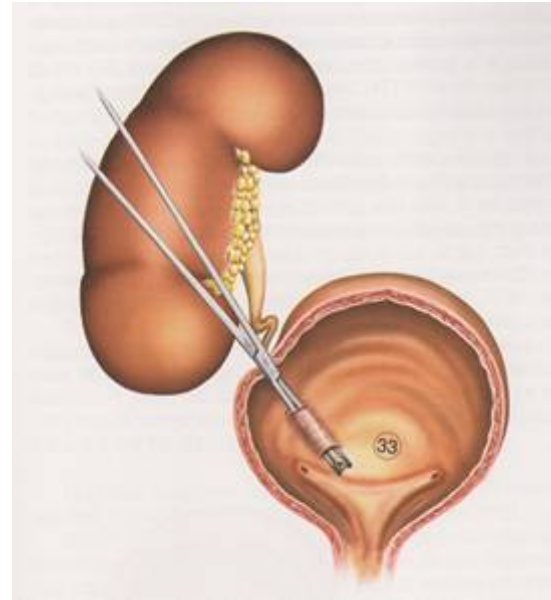
“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: anastomosis ureteral

Técnicas:

- ✓ Gregoire Lich (extravesical)
- ✓ Politano Leadbetter (intravesical)

Anastomosis urétero – piélica
Anastomosis uretero – ureteral
Pielo – pieló anastomosis

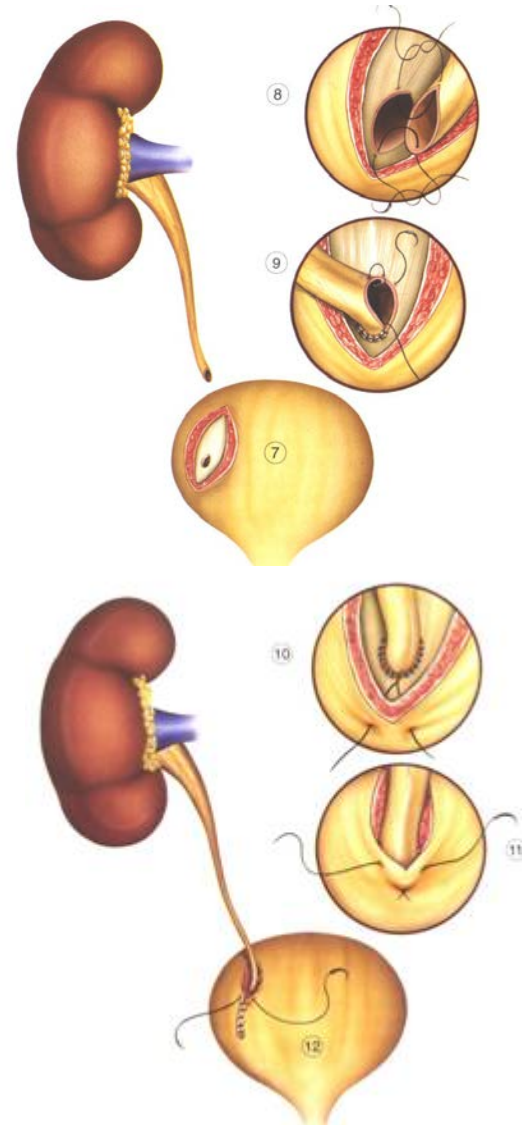


“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: anastomosis ureteral

Técnica Gregoire Lich:

- ✓ Llena vejiga con Solución, mediante la sonda
- ✓ Apertura 1ª capa muscular hasta la mucosa
- ✓ Puntos de eversión a la mucosa, hasta el plano profundo del detrusor (poliglactina 910 5/0).
- ✓ Anastomosis puntos separados (polidioxanona 5/0).
- ✓ Tunelización (antirreflujo) puntos separados (absorbibles calibre 4/0)



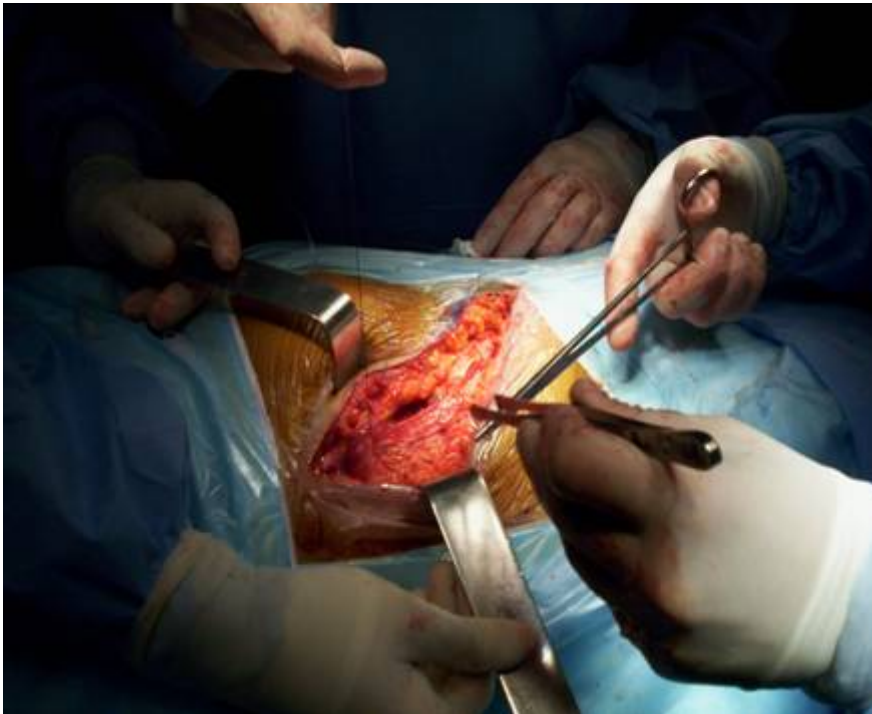
“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: anastomosis ureteral



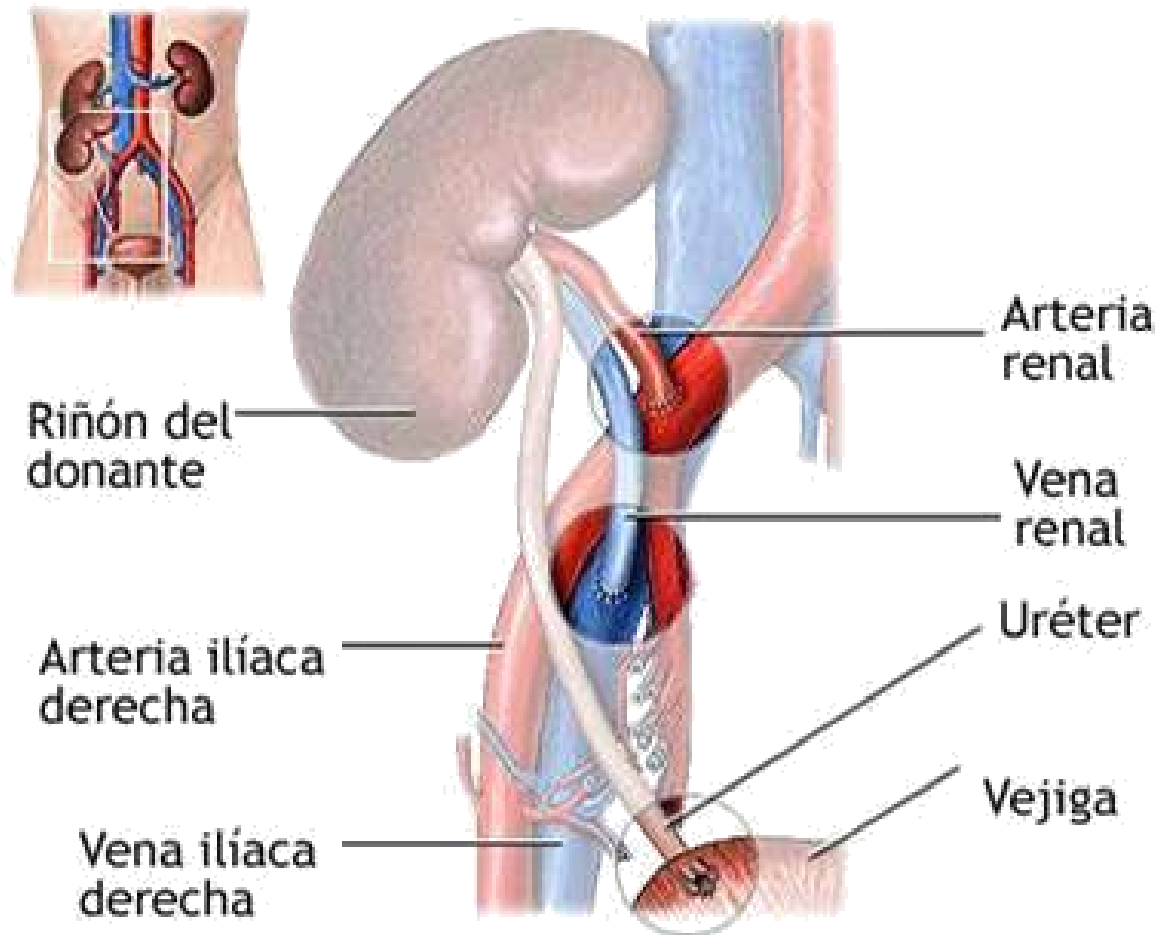
“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal: Cierre herida y curación



“Transplante Renal”: *Receptor Renal*

Implante renal:



El éxito de la cirugía dependerá de un trabajo en equipo multidisciplinario y coordinado.

La formación y capacitación del instrumentador quirúrgico es fundamental para asegurar un desempeño seguro sin prolongar el tiempo quirúrgico.

Recordar que todo nuestro esfuerzo y compromiso estará proyectado al cuidado y atención del paciente quirúrgico.

Muchas gracias por su atención