



INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

La insuficiencia renal crónica es una lenta y progresiva disminución de la función renal que evoluciona hacia la acumulación de productos metabólicos de desecho en la sangre (azoemia o uremia).

INSUFICIENCIA RENAL AGUDA

La insuficiencia renal aguda es una rápida disminución de la capacidad de los riñones para eliminar las sustancias tóxicas de la sangre, llevando a una acumulación de productos metabólicos de desecho en la sangre, como la urea.

ENFERMEDADES MAS COMUNES

INSUFICIENCIA RENAL

La insuficiencia renal es una *alteración de la función de los riñones* en la cual éstos son *incapaces de excretar las sustancias tóxicas* del organismo de forma adecuada. Las causas de la insuficiencia renal son diversas; algunas conducen a una rápida disminución de la función renal (insuficiencia renal aguda), mientras que otras conducen a una disminución gradual de dicha función (insuficiencia renal crónica). Si los riñones fallan, necesitará tratamiento para reemplazar las funciones que hacen normalmente. Las opciones de tratamiento son [diálisis](#) o un [trasplante renal](#).

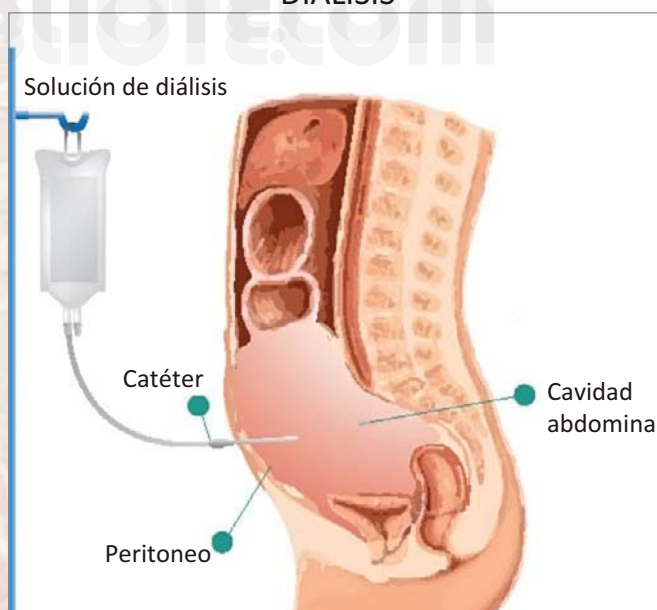
DIÁLISIS

La *diálisis* es el proceso de extracción de los productos de desecho y del exceso de agua del cuerpo. Hay dos métodos de diálisis: la *hemodiálisis* y la *diálisis peritoneal*.

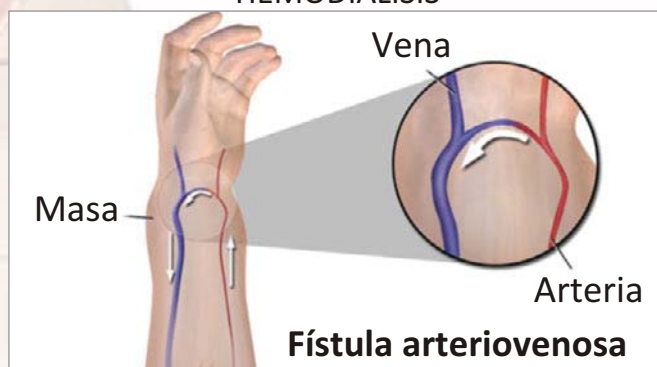
En la *hemodiálisis* se extrae la sangre del cuerpo y se bombea al interior de un aparato que filtra las sustancias tóxicas, devolviendo a la persona la sangre purificada. La cantidad de líquido devuelto se puede ajustar.

En la *diálisis* peritoneal se infunde dentro de la cavidad abdominal un líquido que contiene una mezcla especial de glucosa y sales que arrastra las sustancias tóxicas de los tejidos. Luego se extrae el líquido y se desecha. La cantidad de glucosa se puede modificar para extraer más o menos líquido del organismo.

DIÁLISIS

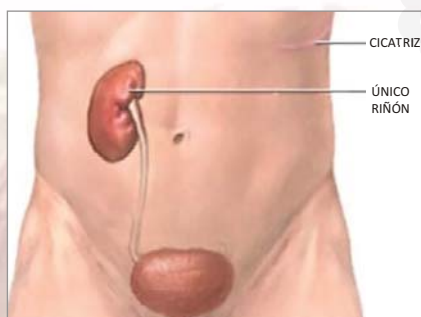
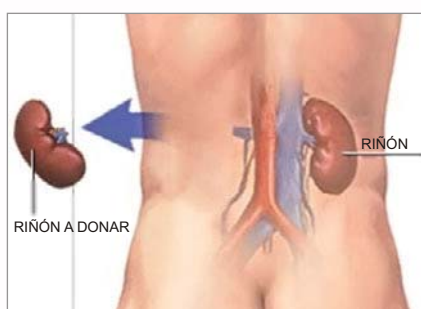


HEMODIÁLISIS





NEFRECTOMÍA DE RIÑÓN: DONANTE



Después de la cirugía, los pacientes permanecen en el hospital de tres a cinco días. Normalmente, la extirpación de un riñón no produce efectos colaterales en la salud, siempre y cuando el riñón restante esté funcionando bien

TRANSPLANTE DE RIÑÓN

Un trasplante renal es una *operación* donde se coloca un *riñón sano en el cuerpo*. El riñón trasplantado asume la función de los riñones deficientes y no es necesario más tratamiento con diálisis.

Durante un trasplante, el cirujano coloca el riñón nuevo en la parte inferior del abdomen y conecta la arteria y la vena renales del mismo a las de su riñón.

El riñón nuevo comenzará a producir orina en cuanto la sangre comience a fluir a través de él. Pero algunas veces necesita algunas semanas para empezar a funcionar.

Muchos riñones trasplantados vienen de donantes que fallecen. Algunos provienen de familiares en vida. La espera de un riñón nuevo puede ser larga. Las personas a quienes se les haya hecho un trasplante deben tomar medicamentos el resto de sus vidas para impedir que su organismo rechace el riñón trasplantado.

TRANSPLANTE DE RIÑÓN

- 1 El cirujano hace una incisión en el área abdominal inferior.
- 2 Este coloca el nuevo riñón dentro de la parte baja del abdomen
- 3 Se conectan la arteria y la vena renal del nuevo riñón a la arteria y vena iliaca haciendo que la sangre circula a través del nuevo riñón. Luego el uréter se conecta a la vejiga
- 4 Los riñones propios se dejan en el lugar a menos que estén causando hipertensión arterial, infecciones o que sea demasiado grandes para su cuerpo. Luego se cierra la herida

NEFRITIS

La nefritis es la *inflamación de los riñones*. Esta inflamación generalmente suele ser provocada por una *infección*, como en la pielonefritis, o por una *reacción inmune* anormal que ataca los riñones. Una reacción inmune anómala puede producirse de dos formas: un anticuerpo puede atacar directamente al riñón o a un antígeno (una sustancia que estimula una reacción inmune), adherido a las células renales, o un antígeno y un anticuerpo se pueden unir en cualquier otra parte del organismo y luego adherirse a las células del riñón.

Los signos que indican nefritis, como la *presencia de sangre y proteínas en la orina* y una *función renal deteriorada*, dependen del tipo, la ubicación y la intensidad de la reacción inmune. Sin embargo, numerosas condiciones capaces de lesionar los riñones, pueden producir lesiones, síntomas y consecuencias similares. Generalmente, la inflamación no afecta a todo el riñón. La enfermedad resultante depende de si la inflamación afecta principalmente a los glomérulos (la primera parte del aparato de filtración del riñón), los túbulos y los tejidos que lo circundan (tejido túbulointersticial) o los vasos sanguíneos del interior de los riñones, causando vasculitis.



INFECCIONES DE LAS VÍAS URINARIAS

Estas infecciones se clasifican generalmente en infecciones de las vías urinarias inferiores o superiores; las inferiores se refieren a las infecciones de la uretra o de la vejiga, y las superiores a las de los riñones o de los uréteres

Infecciones del tracto urinario	
Órgano	Infección
Uretra	Uretritis
Vejiga	Cistitis
Uréteres	Ureteritis
Riñones	Pielonefritis

Las infecciones de las vías urinarias pueden estar causadas por bacterias, virus, hongos o una variedad de parásitos.

Bacterias:

Las infecciones bacterianas de las vías urinarias inferiores (la vejiga y la uretra) son muy frecuentes

Virus:

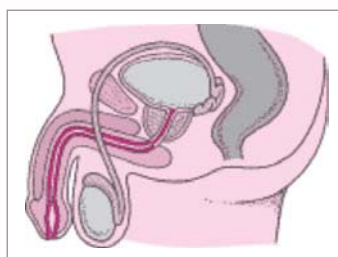
Las infecciones por el virus del herpes simple tipo 2 (VHS-2) afectan al pene en los varones y pueden afectar a la vulva, al perineo, a las nalgas, al cuello del útero o a la vagina en las mujeres.

Hongos:

Las infecciones por hongos de las vías urinarias están provocadas principalmente por *Candida* (levadura que causa candidiasis) y se producen sobre todo en personas con una sonda vesical

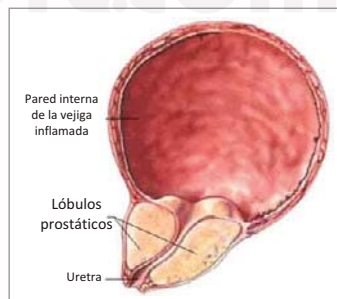
URETRITIS

La uretritis es una *infección de la uretra*, el conducto que lleva la orina desde la vejiga al exterior del cuerpo. La uretritis puede estar *causada por bacterias, hongos o virus*. En las mujeres, los microorganismos generalmente se desplazan a la uretra desde la vagina. Los varones son mucho menos propensos a desarrollar uretritis. El microorganismo gonococo es la causa más frecuente de uretritis en los varones.



CISTITIS

La cistitis es el proceso *inflamatorio de la mucosa de la vejiga*. Las infecciones de la vejiga urinaria son frecuentes en las mujeres, particularmente durante el período fértil. Las infecciones de la vejiga urinaria son menos frecuentes en los varones y se inician, generalmente, con una infección en la uretra que se extiende a la próstata y posteriormente a la vejiga.



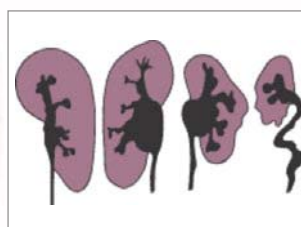
Clínicamente se presenta con síntomas irritativos, tales como ardor miccional y polaquiuria.

URETERITIS

La ureteritis es una *infección de uno o ambos uréteres*, que son los tubos que conectan los riñones a la vejiga. La extensión de una infección proveniente de los riñones o de la vejiga es la causa más frecuente. Otra causa de ureteritis es un retraso del flujo de orina debido a una actividad nerviosa defectuosa de una parte del uréter.

PIELONEFRITIS

La pielonefritis es una *infección bacteriana de uno o de ambos riñones*. Si las vías urinarias funcionan normalmente, la infección no puede desplazarse hacia los riñones desde los uréteres. Sin embargo, cualquier obstrucción física al flujo de la orina, como un cálculo renal o una dilatación de la próstata, o el reflujo de la orina desde la vejiga al interior de los uréteres, aumenta la probabilidad de una infección del riñón.



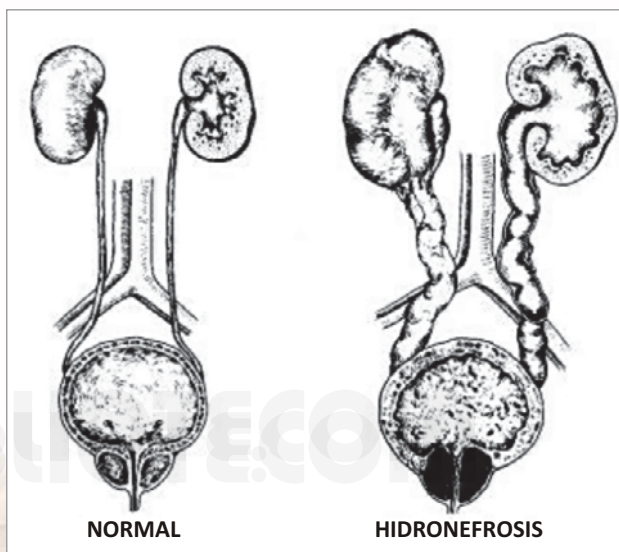
La pielonefritis crónica puede producir un daño irreversible del riñón, llevando finalmente a insuficiencia renal crónica



OBSTRUCCIÓN DE LAS VÍAS URINARIAS

HIDRONEFROSIS

La hidronefrosis es la *distensión* (dilatación) *del riñón por la orina*, causada por la presión de retorno sobre el riñón cuando se obstruye el flujo. Normalmente, la orina sale de los riñones a una presión extremadamente baja. Si se obstruye el flujo de la orina, ésta refluye a los pequeños tubos del riñón y a la zona central de recolección (pelvis renal), dilatando el riñón y ejerciendo presión sobre sus delicados tejidos. La presión causada por una hidronefrosis prolongada y grave lesiona finalmente los riñones de forma que se pierde gradualmente el funcionamiento de los mismos.



La obstrucción urinaria o uropatía obstructiva es un cuadro caracterizado por la existencia de una dificultad para eliminar total o parcialmente la orina, lo que terminará ocasionando una serie de trastornos estructurales y funcionales en las vías urinarias

CÁLCULOS RENALES

Son *masas sólidas compuestas de pequeños cristales*. Se pueden presentar uno o más cálculos al mismo tiempo en el riñón o en el uréter. Se forman en cualquier parte de las vías urinarias y pueden causar dolor, hemorragia, obstrucción del flujo de la orina o una infección.

Según el lugar donde se forma un cálculo, se puede denominar *cálculo renal o cálculo vesical*. Los cálculos renales se presentan cuando la orina se vuelve demasiado concentrada y las sustancias en ella se cristalizan y forman piedritas (los cálculos). Los síntomas se manifiestan cuando los cálculos se trasladan por el uréter y causan un dolor intenso.

