

Nombre de Alumnos: **Nilce Yareth Sánchez Pastrana**

Nombre del tema: **Sistema Urinario**

Parcial: **4**

Nombre de la Materia: **Submódulo I**

Nombre del profesor: **Javier Gómez Galera**

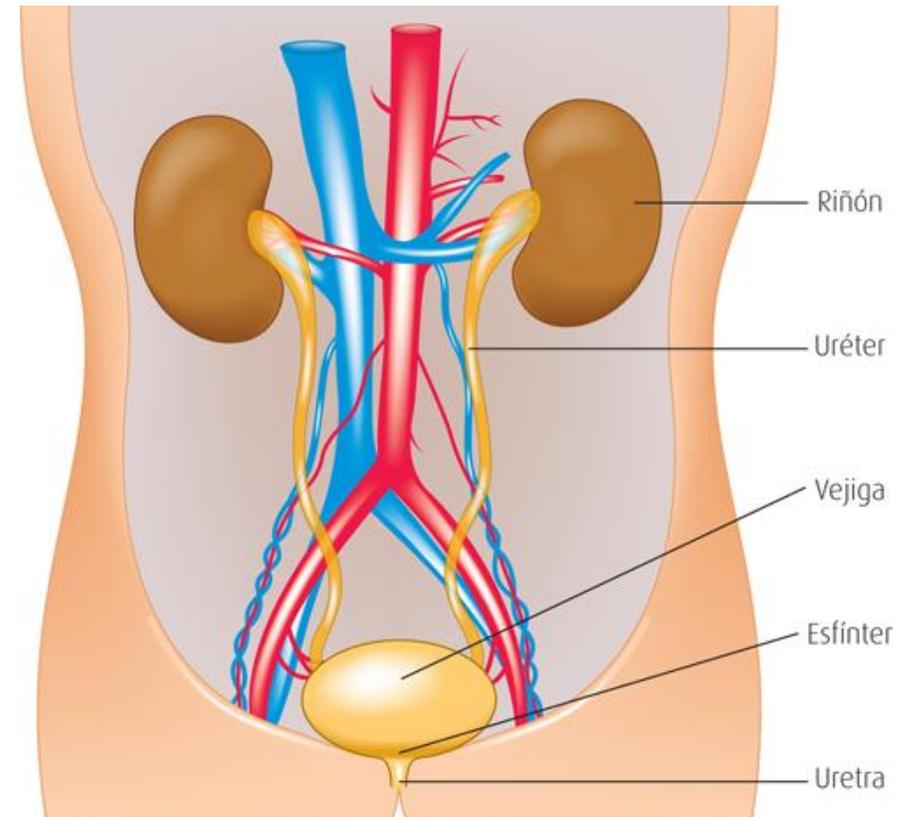
Nombre de la Licenciatura: **Tec. En Enfermería General**

Semestre: **6**

Pichucalco Chiapas a 13 de Junio de 2022

SISTEMA URINARIO

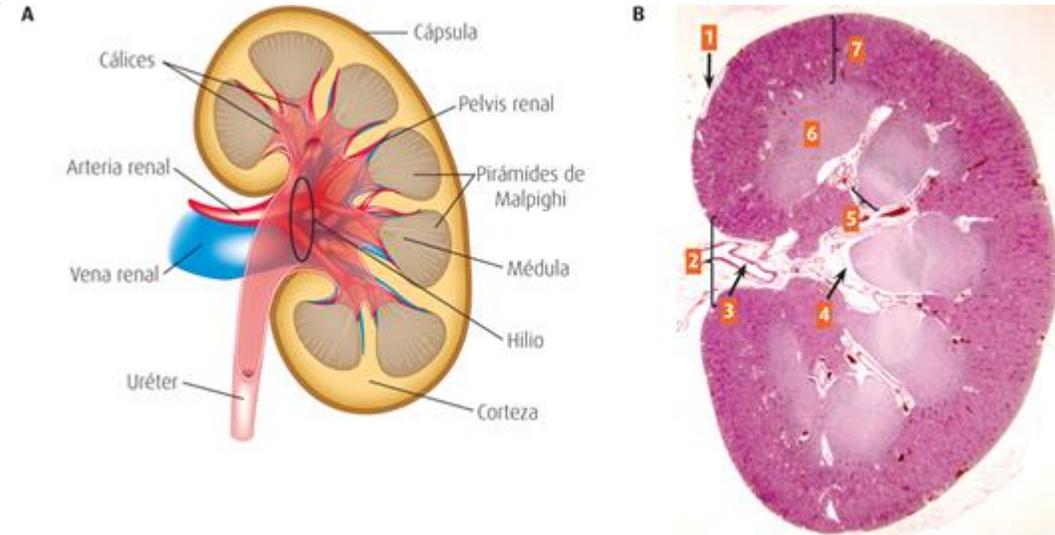
El sistema urinario está compuesto por dos riñones, dos uréteres o ureteros, la vejiga y la uretra. Los riñones producen la orina, los uréteres la conducen, la vejiga la almacena y al final la uretra evacua el contenido de ésta fuera del cuerpo. Este aparato contribuye, junto con los pulmones y el hígado, a mantener la homeostasis, ya que a través de la orina se eliminan del organismo ciertos productos finales del metabolismo y se conservan agua, electrolitos y otros elementos. Además de esta función reguladora, el riñón también funciona como un órgano endocrino.



Las hormonas que sintetiza y secreta el riñón incluyen la renina, una enzima que participa en la regulación de la presión arterial, y la eritropoyetina, que regula la eritropoyesis (formación de eritrocitos), entre otras más.

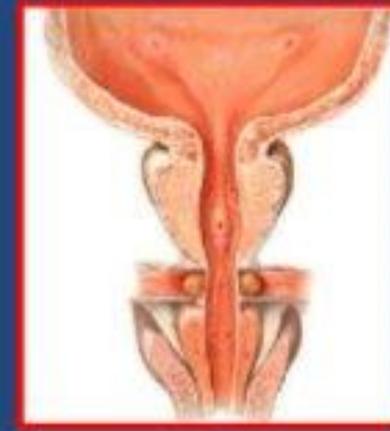
Estructura general del riñón

Los riñones son órganos grandes (11 cm de largo, 4 a 5 cm de ancho y 2 a 3 cm de grueso) de color rojizo y forma de haba y están ubicados en el retroperitoneo a ambos lados de la columna vertebral. Cada riñón presenta un borde convexo y otro cóncavo proyectado hacia la línea media, donde se forma una incisura profunda denominada hilio

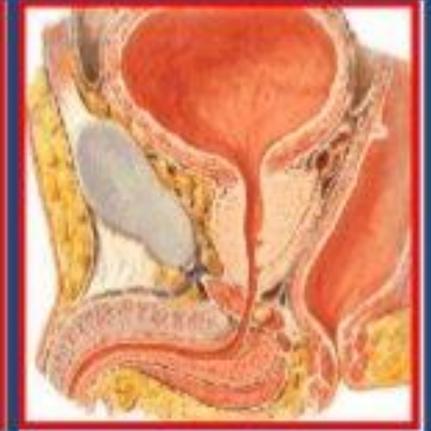


INCONTINENCIA

La incontinencia urinaria es la pérdida involuntaria de orina sin control del llenado y vaciado de la vejiga urinaria, acompañado, en ocasiones, de un fuerte deseo de orinar. La incontinencia urinaria es una patología que afecta tanto a hombres como mujeres, muy relacionada con la edad, y es debida a múltiples causas. La edad, embarazos y partos y obesidad, entre otras causas, pueden producir incontinencia urinaria en la mujer. En varones la causa más frecuente es la incontinencia de esfuerzo como secuela tras una intervención quirúrgica.



Corte Coronal

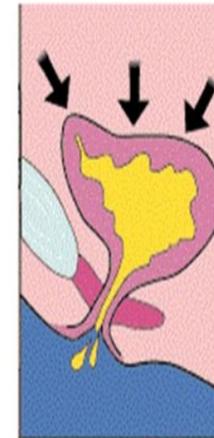


Corte Sagital

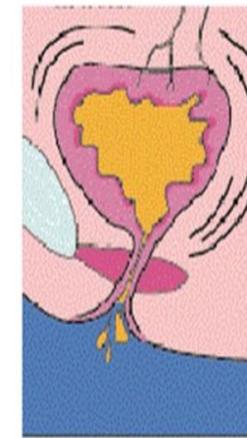
Según el tipo de incontinencia, puede tener distintas causas:

- **De esfuerzo**, coincidiendo con actividad física, tos, estornudo o risa, que representa el 25% de los casos.
- **De urgencia**, se trata de una pérdida de orina asociada a un irrefrenable deseo de orinar, que representa el 20% de los casos.
- **Mixta**, en la que se asocian síntomas de las dos anteriores y que es el tipo más frecuente. Está producida por la edad, embarazos y partos, menopausia, deterioro funcional y cognitivo, y otros factores como intervenciones quirúrgicas, obesidad, cierto tipo de ejercicio físico, etc.

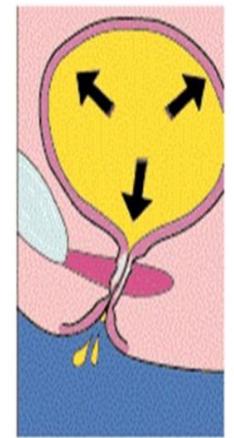
ESFUERZO



URGENCIA



REBOSAMIENTO



TRATAMIENTOS

Tratamiento conservador

El primer escalón terapéutico lo constituyen las medidas higiénico-dietéticas, las técnicas de modificación de la conducta y la rehabilitación muscular del suelo pelviano.

Tratamiento farmacológico

Medicación indicada sobre todo en la incontinencia de urgencia y de esfuerzo.

Tratamiento quirúrgico

Cirugía mínimamente invasiva para pacientes en las que los tratamientos conservador y farmacológico no han surtido efecto.

Tratamientos para la incontinencia urinaria

PASOS INICIALES: Ajustes de estilo de vida que incluyan una dieta balanceada, ejercicio y hábitos saludables.



DOS NIVELES DE TRATAMIENTO

Opciones farmacológicas

- Fármacos para incontinencia urinaria
- Dispositivos médicos
- Cirugía (riesgos asociados)

Medicina alternativa

- Suplementos herbales
- Suplementos fitoestrogénicos
- Suplementos reguladores de hormonas



INFECCION EN EL TRACTO URINARIO

Las infecciones del tracto urinario (ITU) se definen como la colonización y la multiplicación de un microorganismo, habitualmente bacterias, en el aparato urinario. El tracto urinario es un sistema cerrado para favorecer el drenaje de la orina desde los riñones hasta la vejiga y, finalmente, hacia el exterior por vía de la uretra. En circunstancias normales, todo este sistema es estéril excepto la uretra anterior. Existen varios mecanismos para que esta esterilidad se mantenga, como por ejemplo, el flujo hacia fuera de la orina que sirve para arrastrar los microorganismos.



CLASIFICACION

Las infecciones del tracto urinario pueden clasificarse de varias formas:

Según su división anatómica

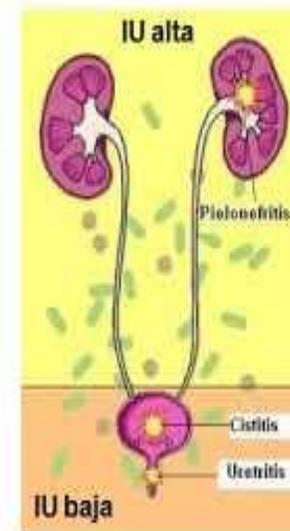
ITU bajas. Cistitis, uretritis no gonocócicas y prostatitis agudas.

ITU altas. Pielonefritis, pionefritis (absceso renal).

En función de la existencia o no de complicaciones.
Complicadas. Cuando aparecen en niños, varones, embarazadas, portadores de sonda urinaria, ITU recurrentes y pacientes con alteraciones obstructivas, funcionales o estructurales del tracto urinario.

Infecciones Urinarias: Clasificación

Según el sitio anatómico



Según complicaciones

IU NO COMPLICADA

- Cistitis aguda
- IU alta en no embarazada.

IU COMPLICADA

- Embarazo
- Posmenopausia
- Institucionalizados
- Litiasis
- Hombres
- Pacientes DBT
- Stents en vía urinaria
- Inmunocomprometidos

Según lugar de adquisición

- De la comunidad
- Asociada al cuidado de la salud

Según N° episodios IU:

RECURRENCIA

IU por el mismo germen

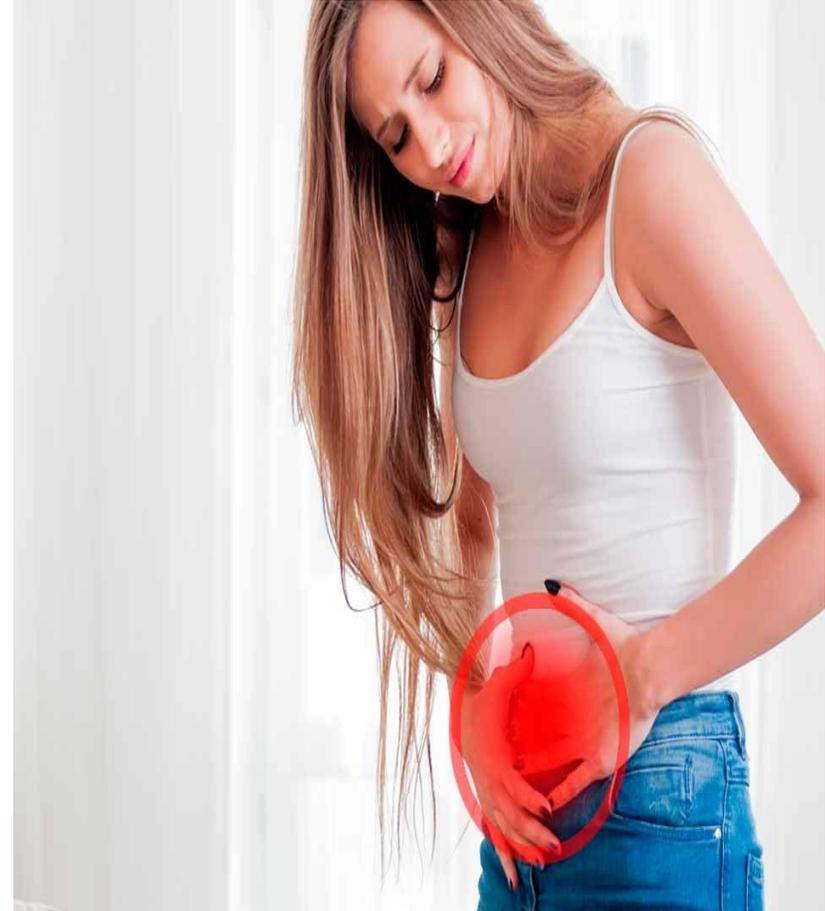
REINFECCIÓN:

IU por diferente germen.

SINTOMAS

Los síntomas comunes de una ITU incluyen:

- deseo fuerte y frecuente de orinar
- orina turbia, con sangre o con un olor intenso
- dolor y ardor al orinar
- náuseas y vómitos
- dolor muscular y abdominal



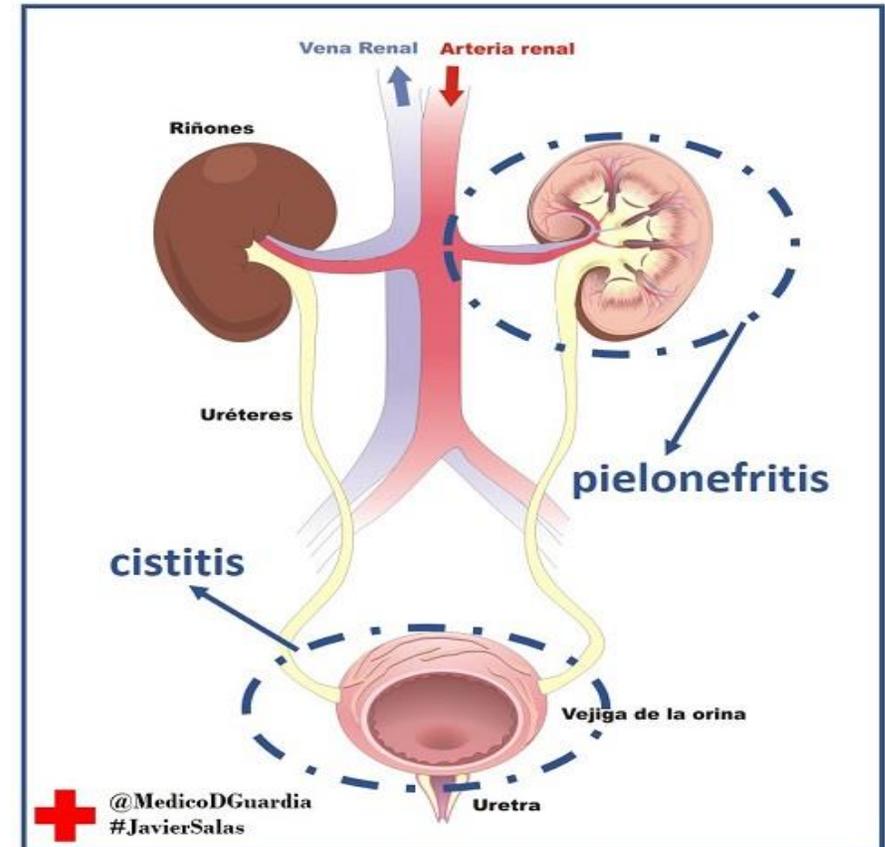
Las personas con catéteres pueden solo experimentar fiebre como síntoma, esto hace que sea más difícil de diagnosticar.

➤ **Pielonefritis aguda**

La pielonefritis aguda es una infección renal repentina y grave. Si una persona desarrolla esta afección, también podría experimentar dolor en la espalda alta y en el costado, fiebre alta, temblores, escalofríos, fatiga y cambios mentales.

➤ **Cistitis**

Si una persona tiene infección de la vejiga, también podría experimentar fiebre baja, presión y calambres abdominales, y dolor en la zona lumbar.

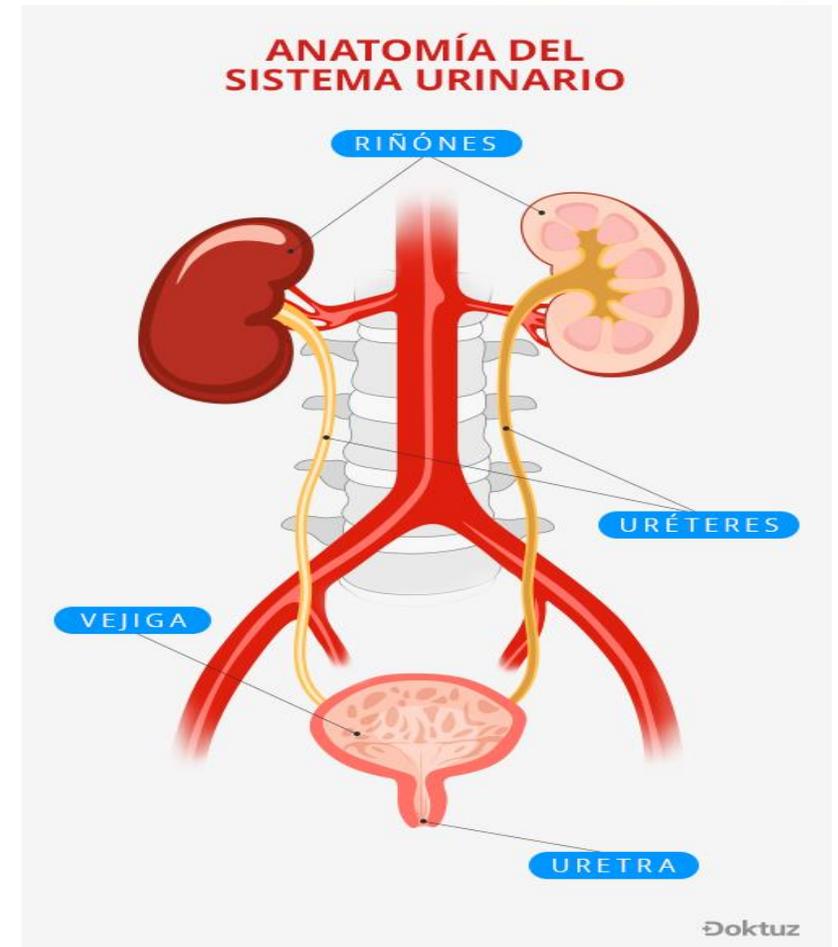


COMPLICACIONES

La mayoría de ITU no son graves, pero algunas pueden causar problemas serios, particularmente con las del tracto urinario superior.

Las infecciones prolongadas o recurrentes pueden causar daño permanente. Algunas infecciones renales repentinas pueden ser potencialmente mortales, particularmente si la bacteria entra en el torrente sanguíneo causando una afección conocida como septicemia.

También pueden aumentar el riesgo de partos prematuros o bebés con peso bajo al nacer.



Existen varias medidas que se pueden tomar para reducir el riesgo de desarrollar una ITU.

- Beber mucha agua y orinar con frecuencia.
- Evitar líquidos como el alcohol y la cafeína que pueden irritar la vejiga.
- Orinar inmediatamente después de tener sexo.
- Limpiarse de adelante hacia atrás después de orinar y defecar.
- Mantener limpia el área genital.
- Es preferible tomar duchas que baños de tina y evitar utilizar aceites.
- Es preferible utilizar toallas sanitarias o copas menstruales que tampones.
- Evitar utilizar un diafragma o espermicida para el control natal.
- Evitar utilizar productos perfumados en el área genital.
- Utilizar ropa interior de algodón y ropa holgada para mantener seca el área alrededor de la uretra.

INSUFICIENCIA URINARIA AGUDA

La insuficiencia renal aguda es la pérdida súbita de la capacidad de los riñones para eliminar el exceso de líquido y electrolitos, así como el material de desecho de la sangre.

Insuficiencia renal
aguda



Riñón
normal

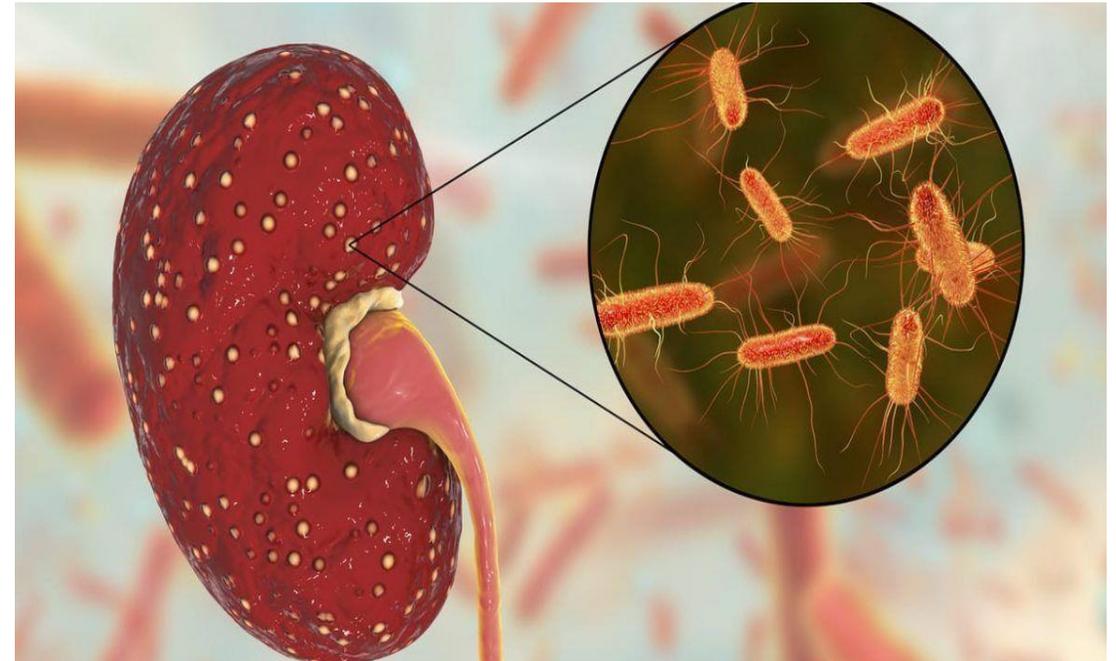


Insuficiencia renal
crónica

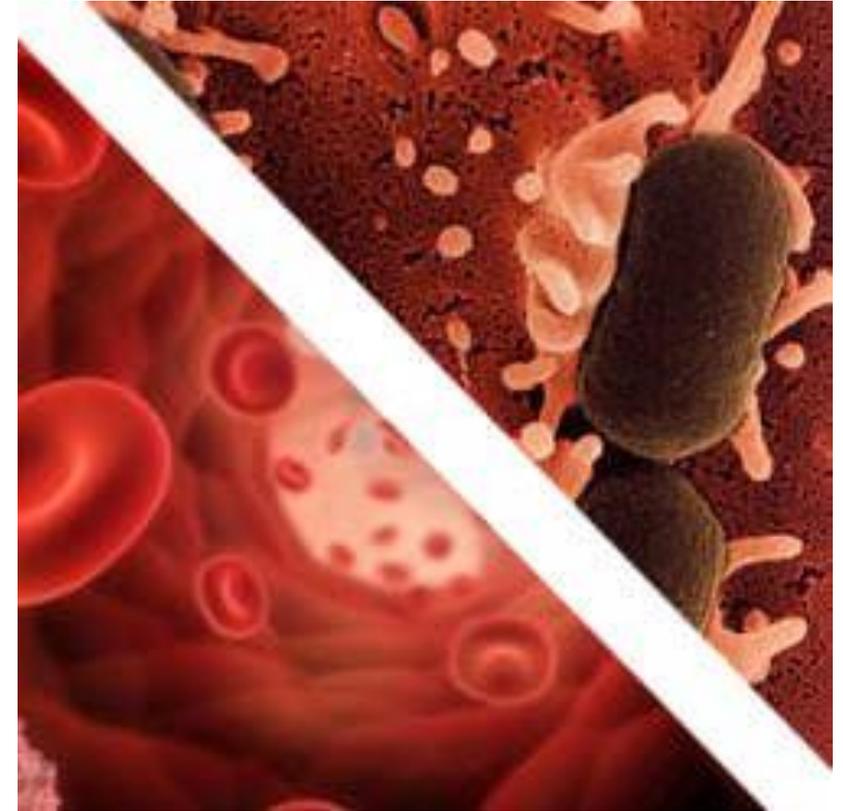


Debido a esa disminución en el volumen de la orina, si existe una entrada incontrolada de líquidos, se produce una retención de agua que lleva a la aparición de edemas o incluso una sobrecarga cardiorrespiratoria que desencadena.

Síndrome urémico: Es la principal consecuencia de una insuficiencia renal. Se produce un acumulo de toxinas urémicas que produce alteraciones en diversos sistemas.

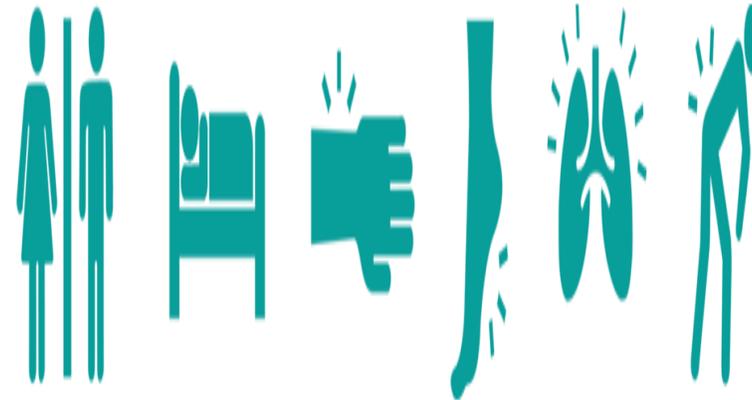


Es capaz de provocar una gastritis con pérdida de apetito y trastornos en el ritmo intestinal. Se produce anemia provocada por una disminución de la formación de glóbulos rojos, así como un aumento de las pérdidas, incluso por cierta facilidad para el sangrado. Se ocasiona una cierta inmunodeficiencia que facilita la aparición de infecciones. Existen cambios hormonales como puede ser cierto hipotiroidismo.



SIGNOS Y SINTOMAS

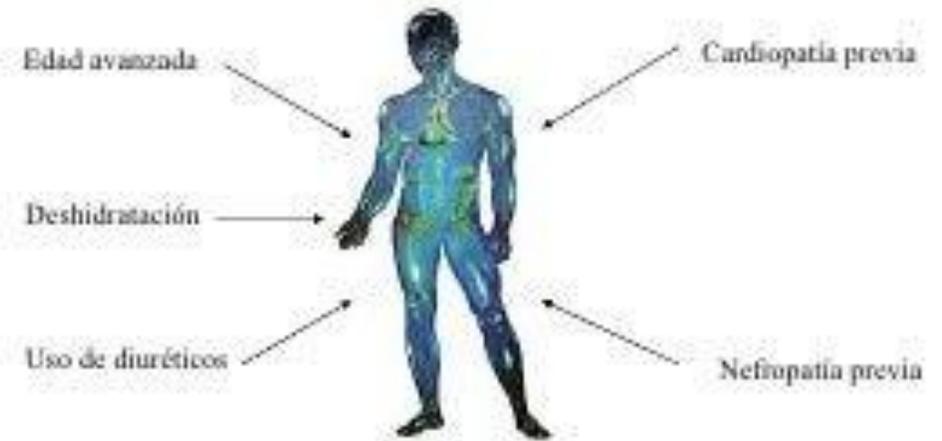
- Disminución de la producción de orina.
- Falta de eliminación de los productos de desecho a través de la orina.
- Retención de líquidos, provocando edemas (hinchazón) en las piernas, tobillos o pies.
- Somnolencia, dificultad respiratoria, fatiga, confusión e incluso coma en los casos muy graves y asociados, normalmente, a otras enfermedades.



FACTORES DE RIESGO

Existen diversos factores que pueden predisponer a la aparición de esta enfermedad, como son la edad avanzada, infección crónica, diabetes, hipertensión arterial, trastornos inmunológicos, problemas renales y hepáticos de base, hipertrofia prostática y obstrucción vesical.

Insuficiencia Renal Aguda. Factores de riesgo.



INSUFICIENCIA URINARIA CRONICA

La enfermedad renal crónica, también llamada insuficiencia renal crónica, implica una pérdida gradual de la función renal. Los riñones filtran los desechos y el exceso de líquidos de la sangre, que se eliminan a través de la orina. La enfermedad renal crónica avanzada puede provocar la acumulación de niveles peligrosos de líquido, electrolitos y desechos en el organismo.

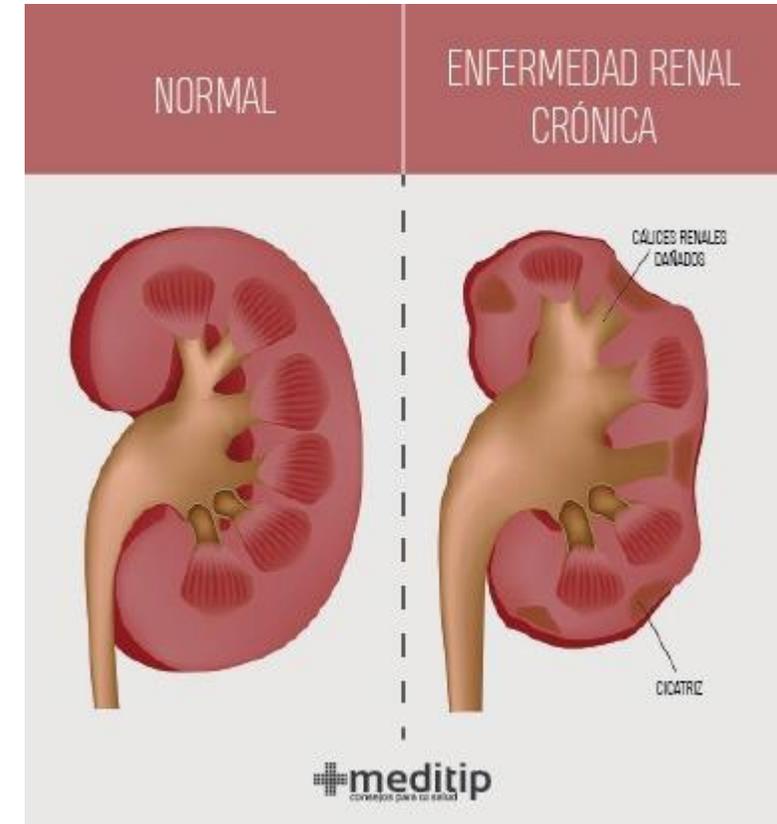
En las etapas tempranas de la enfermedad renal crónica, puede que tengas pocos signos o síntomas. Es posible que no te des cuenta de que tienes una enfermedad renal hasta que la afección esté avanzada.



El tratamiento de una enfermedad renal crónica se centra en retrasar el avance del daño renal, por lo general, mediante el control de la causa.

Sin embargo, incluso el control de la causa podría no impedir que el daño renal progrese.

La enfermedad renal crónica puede avanzar hasta convertirse en una insuficiencia renal en etapa terminal, la cual es mortal si no se realizan filtraciones artificiales (diálisis) o un trasplante de riñón.



SINTOMAS

Los signos y síntomas de la enfermedad renal crónica se manifiestan con el paso del tiempo si el daño renal avanza lentamente. La pérdida de la función renal puede provocar una acumulación de líquidos o desechos del cuerpo o problemas de electrolitos.

- Náuseas
- Vómitos
- Pérdida de apetito
- Fatiga y debilidad
- Problemas de sueño
- Micción más o menos abundante
- Disminución de la agudeza mental
- Calambres musculares
- Hinchazón de pies y tobillos
- Picazón y sequedad de la piel

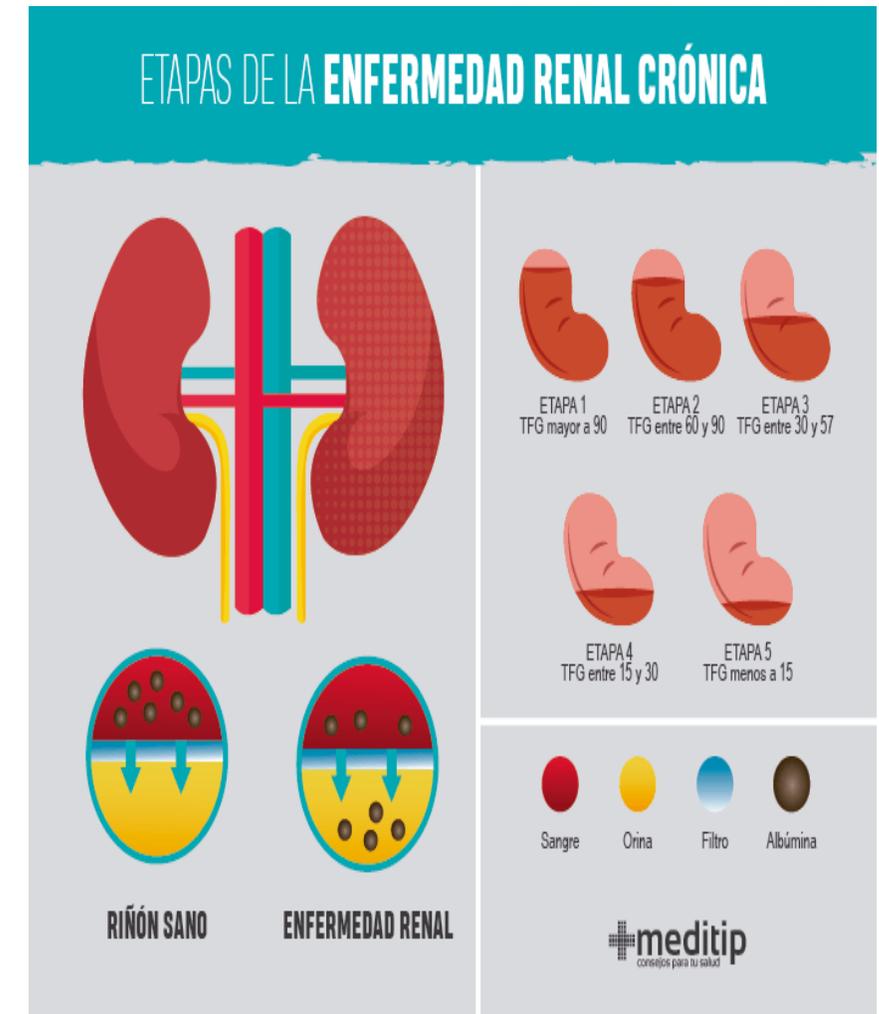


CAUSAS

La enfermedad renal crónica se manifiesta cuando una enfermedad afecta la función renal y causa que el daño renal empeore en varios meses o años.

Las enfermedades y afecciones que causan enfermedad renal crónica son las siguientes:

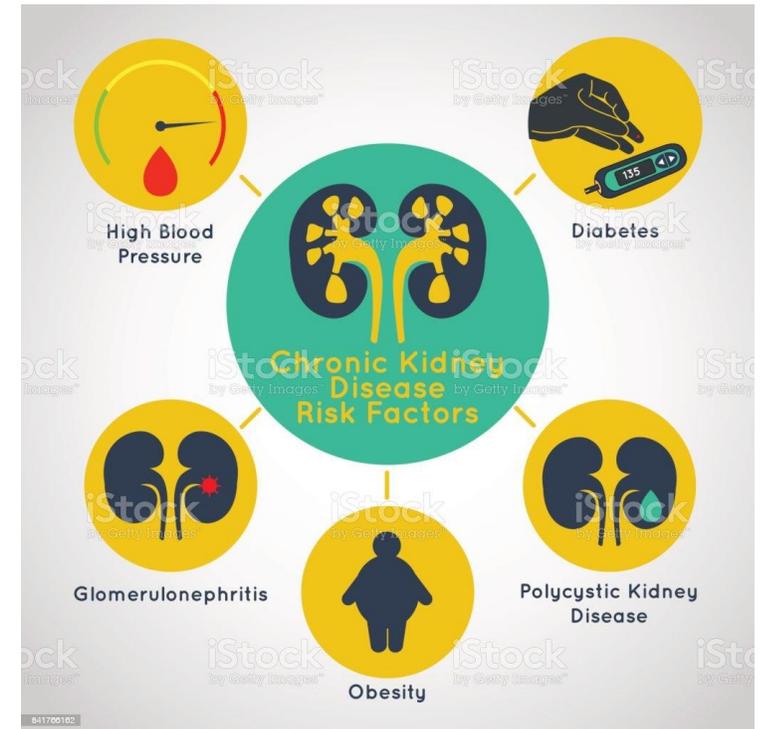
- Diabetes tipo 1 o tipo 2
- Presión arterial alta
- Glomerulonefritis, una inflamación de las unidades de filtración de los riñones (glomérulos)
- Nefritis intersticial, una inflamación de los túbulos del riñón y las estructuras circundantes
- Enfermedad renal poliquística u otras enfermedades renales hereditarias



FACTORES DE RIESGO

Los factores que pueden aumentar el riesgo de enfermedad renal crónica incluyen:

- Diabetes
- Presión arterial alta
- Enfermedad cardíaca (cardiovascular)
- Hábito de fumar
- Obesidad
- Ser de raza negra, indígena americano o asiático americano
- Antecedentes familiares de enfermedad renal
- Estructura renal anormal
- Edad avanzada
- El uso frecuente de medicamentos que pueden dañar los riñones



COMPLICACIONES

La enfermedad renal crónica puede afectar casi todo tu cuerpo. Las posibles complicaciones incluyen las siguientes:

- Retención de líquidos, que podría derivar en hinchazón en los brazos y las piernas, presión arterial alta o líquido en los pulmones (edema pulmonar)
- Un aumento repentino en los niveles de potasio en la sangre (hipercalemia), que podría afectar la funcionalidad del corazón y puede poner en riesgo la vida
- Anemia
- Enfermedad cardíaca
- Debilidad de los huesos y mayor riesgo de fracturas
- Disminución del deseo sexual, disfunción eréctil o reducción de la fertilidad

Figura 1.- Terapias renales sustitutivas

