



Nombre del alumno: Yohana Verenisse López Cruz

Nombre del profesor: Cecilia Zamorano

Nombre del trabajo: súper nota e instrumentos

Materia: enfermería medico quirúrgica

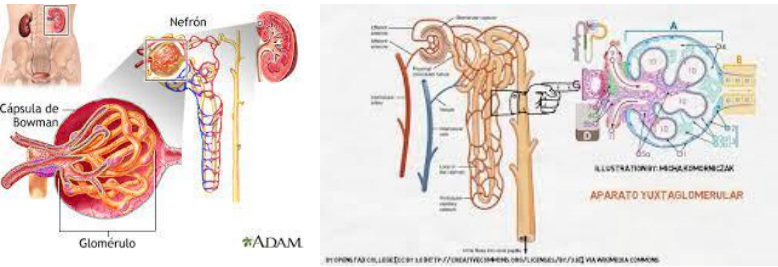
Grado: 6to cuatrimestre

Grupo: "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 11 de junio de 2021.

# Fisiopatología del sistema renal

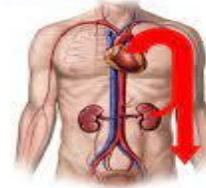
La unidad funcional básica del riñón es la nefrona (1.0 a 1.3 millones en cada riñón humano). Cada nefrona consta de un glomérulo (penacho de capilares interpuestos entre dos arteriolas: aferente y eferente), rodeado de una cápsula de células epiteliales (cápsula de Bowman: una continuación de las células epiteliales que rodean a los capilares glomerulares + de las células del túbulo contorneado proximal) y, una serie de túbulos revestidos por una capa continua de células epiteliales.



El paso inicial en la FUNCIÓN EXCRETORA renal es la denominada FILTRACIÓN GLOMERULAR (la formación de un ULTRAFILTRADO DEL PLASMA a través de la estructura nefronal básica: el glomérulo). La pared capilar glomerular por la que "se filtra", consta de 3 capas ... la célula endotelial fenestrada, la membrana basal glomerular (MBG) y las células epiteliales (podocitos: células altamente especializadas y diferenciadas unidas a la MBG por los pedicelos y, conectados entre sí mediante el slit diaphragm o diafragma en hendidura).

El aporte de flujo sanguíneo a los riñones es de 1100-1200 ml/min (19-21% del volumen cardiaco: 4 veces mayor que al hígado o al músculo en ejercicio y, 8 veces el coronario).

El flujo sanguíneo renal es muy grande



El flujo sanguíneo renal es el 25 % del gasto cardiaco (1250 ml/min)

La sangre entra en el riñón a través de las arterias renales y pasa a través de varias arteriolas (interlobar, arcuata, interlobular y aferente) antes de entrar en el glomérulo (capilar glomerular), después lo abandona por las arteriolas eferentes y entra en los capilares postglomerulares.

En la corteza estos capilares discurren paralelos a túbulos contiguos. Además las porciones de las arteriolas eferentes de los glomérulos yuxtamedulares entran en la médula y forman los capilares vasa recta. La sangre regresa a la circulación a través de venas similares en nombre y localización a las arterias

Determina la tasa de filtración glomerular (GFR), marcada por la hemodinámica intrarrenal (cociente entre presiones y resistencias, reguladas por el sistema simpático, el sistema renina-angiotensina y la autorregulación local). Principales zonas de resistencia: arteriolas aferentes, arteriolas eferentes e interlobulares. Regula la reabsorción y secreción proximales (los capilares peritubulares de la corteza devuelven el agua y los solutos reabsorbidos a la circulación sistémica).

# Valoración y problemas generales a pacientes con alteraciones renales.

## Anamnesis

Tiene un papel limitado porque los síntomas son inespecíficos.

- Mioglobinuria
- Hemoglobinuria
- Porfirinuria
- Porfobilinuria
- Coloración de la orina inducida por los alimentos (algunos alimentos como remolacha y ruibarbo o algunos colorantes alimentarios pueden dar a la orina una apariencia rojiza)
- Coloración de la orina inducida por medicamentos (algunos fármacos pueden otorgar un color amarillo oscuro, anaranjado o rojo, el más común es la fenazopiridina, pero también cáscara sagrada, difenilhidantoína, rifampicina, metildopa, fenacetina, fenindiona, fenolftaleína, fenotiazinas y senna)

## examen físico

Los pacientes con enfermedad renal crónica moderada o grave suelen tener aspecto pálido, consumido o enfermo. La respiración profunda (de Kussmaul) indica hiperventilación en respuesta a la acidosis metabólica con acidemia.

**Examen del tórax:** los frotos pericárdico y pleurítico pueden ser signo de uremia.

**Exploración abdominal:** El hallazgo visual de abombamiento de la parte superior del abdomen es inusual e inespecífico de poliquistosis renal. También puede indicar una masa renal o abdominal o hidronefrosis. En ocasiones, es posible escuchar un soplo leve, lateral, en el epigastrio o en el flanco, en la estenosis de la arteria renal; la presencia de un componente diastólico incrementa la probabilidad de hipertensión renovascular

**Examen de la piel**

Las enfermedades renales crónicas pueden causar cualquiera de los siguientes síntomas:

- Xerosis debido a la atrofia de las glándulas sebáceas y sudoríparas ecginas
- Palidez debido a la anemia
- Hiperpigmentación debido al depósito de melanina
- Color cetrino o marrón-amarillento de la piel debido al depósito de urocromos
- Petequias o equimosis debido a alteraciones de la función plaquetaria
- Excoriación debida a la picazón causada por la hiperfosfatemia o uremia

**Examen neurológico**

Los pacientes con insuficiencia renal aguda pueden presentarse adormilados, confundidos o desatentos; el lenguaje puede ser poco articulado. Al escribir o separar las manos con extensión máxima de las muñecas, puede observarse asterixis; después de varios segundos en esta posición, un temblor de la mano en dirección al flexor constituye asterixis. La asterixis indica uno de los siguientes trastornos: Enfermedad renal crónica, Insuficiencia hepática crónica, Narcosis por CO<sub>2</sub>, Encefalopatía tóxica

En los pacientes con trastornos renales, los signos y síntomas pueden ser no específicos o no manifestarse hasta que la enfermedad está avanzada. Las manifestaciones pueden ser locales (p. ej., reflejando una inflamación o una masa en el riñón), se producen por los efectos sistémicos de la disfunción del riñón o afectan la micción (p. ej., cambios en la propia orina o en su producción).

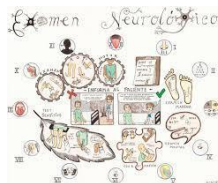
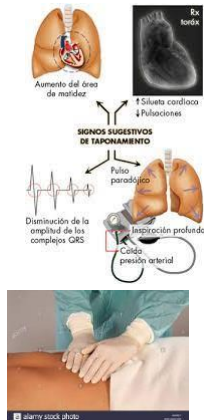


## Análisis de sangre

Los análisis de sangre son útiles para evaluar los trastornos renales. Los valores de creatinina sérica > 1,3 mg/dL (> 114 μmol/L) en varones y > 1 mg/dL (> 90 μmol/L) en mujeres suelen ser anormales. La creatinina sérica depende de la generación de esta sustancia, así como de su excreción renal.

## Estudios complementarios

Los pasos iniciales en la evaluación de los trastornos renales son el análisis de orina y la determinación de la concentración de creatinina en suero. Otras pruebas en la orina o en la sangre y los estudios por la imagen (ecografía, TC, RM) se llevan a cabo en circunstancias específicas. Idealmente, después de que se ha limpiado el meato uretral, la muestra de orina se obtiene en la parte media de la micción (muestra limpia) durante la primera micción de la mañana



## Análisis de orina

Un análisis completo de orina incluye lo siguiente

- Inspección del color, el aspecto y el olor
- Determinación del pH, la densidad y la presencia de proteínas, glucosa, eritrocitos, nitritos y esterasa de los leucocitos mediante tiras reactivas
- Observación microscópica de cilindros, cristales y células (sedimento urinario)

# Insuficiencia renal aguda y crónica

La insuficiencia renal es el daño transitorio o permanente de los riñones, que tiene como resultado la pérdida de la función normal del riñón. Hay dos tipos diferentes de insuficiencia renal: aguda y crónica. La insuficiencia renal aguda comienza en forma repentina y es potencialmente reversible.

## Síntomas agudas

## Síntomas crónicos

- Hemorragia
- Fiebre
- Erupción
- Diarrea con sangre
- Vómitos severos
- Dolor abdominal
- Ausencia o exceso de micción
- Antecedentes de infección reciente
- Palidez
- Antecedentes de ingesta de ciertos medicamentos
- Antecedentes de traumatismo
- Tumefacción de los tejidos
- Inflamación de los ojos
- Masa abdominal detectable
- Exposición a metales pesados o solventes tóxicos

- Falta de apetito
- Vómitos
- Dolor en los huesos
- Dolor de cabeza
- Atrofia en el crecimiento
- Malestar general
- Exceso o ausencia de micción
- Infecciones recurrentes de las vías urinarias
- Incontinencia urinaria
- Palidez
- Mal aliento
- Deficiencia auditiva
- Masa abdominal detectable
- Tumefacción de los tejidos
- Irritabilidad
- Tono muscular deficiente
- Cambios en la agilidad mental

## Forma de diagnosticar

- Exámenes de sangre. Determinarán el recuento de células sanguíneas, niveles de electrolitos y función renal
- Exámenes de orina.
- Radiografía de tórax. Un examen de diagnóstico que utiliza rayos invisibles de energía electromagnética para producir imágenes de tejidos internos, huesos y órganos en una placa radiográfica.
- Gammagrafía ósea. Un método de imágenes nucleares para evaluar cualquier cambio degenerativo o artrítico en las articulaciones para detectar enfermedades de los huesos y tumores con el objeto de determinar la causa del dolor o inflamación de los huesos.
- Ultrasonido renal (también llamado "sonografía"). Examen no invasivo en el cual se pasa sobre el área del riñón un transductor que produce ondas sonoras que "rebotan" contra el riñón y transmiten la imagen del órgano a una pantalla de video. Sirve para determinar el tamaño y la forma del riñón, y para detectar masas, cálculos renales, quistes y otras obstrucciones o anomalías.
- Electrocardiograma (ECG o EKG). Examen que registra la actividad eléctrica del corazón, muestra los ritmos anormales (arritmias o disritmias) y detecta el daño en el músculo del corazón.
- Biopsia renal. Procedimiento mediante el cual se extraen muestras de tejido (con una aguja o durante una cirugía) del cuerpo para un análisis en el microscopio

## ETAPAS DE LA ENFERMEDAD RENAL EN GATOS



La insuficiencia renal crónica progresa lentamente durante un período de al menos tres meses, y puede llevar a una insuficiencia renal permanente. Las causas, síntomas, tratamientos y consecuencias de la insuficiencia renal aguda y crónica son diferentes. Los trastornos que pueden provocar insuficiencia renal aguda o crónica

Insuficiencia renal aguda	Insuficiencia renal crónica
Disminución del flujo de sangre a los riñones por un tiempo. Esto puede ocurrir por la pérdida de sangre, una cirugía, o por shock.	Obstrucción u oclusión prolongada de las vías urinarias.
Obstrucción u oclusión en el trayecto de las vías urinarias.	Síndrome de Alport. Trastorno hereditario que provoca sordera, daño progresivo del riñón y defectos en los ojos.
Síndrome urémico hemolítico. Generalmente causado por una infección por <i>E. coli</i> . La insuficiencia renal se desarrolla como resultado de la obstrucción de pequeñas estructuras funcionales y vasos que se encuentran en el interior del riñón.	Síndrome nefrótico. Trastorno que tiene diversas causas. El síndrome nefrótico se caracteriza por la presencia de proteína en la orina, niveles bajos de proteína en la sangre, niveles altos de colesterol y tumefacción de los tejidos.
Ingestión de ciertos medicamentos que pueden provocar toxicidad en los riñones.	Enfermedad poliquística del riñón. Enfermedad genética caracterizada por el crecimiento de numerosos quistes llenos de líquido en los riñones.

# Cuidados de enfermería a pacientes con insuficiencia renal

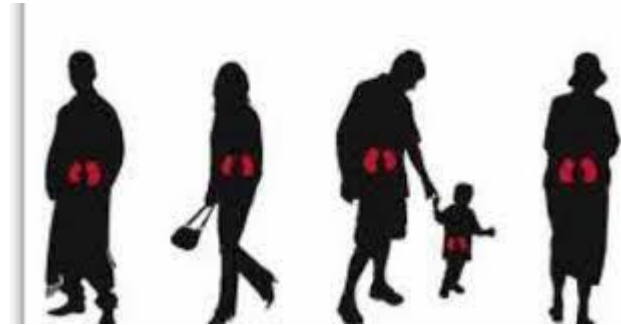
Enfermería en nefroprevención La enfermería tiene como objeto de cuidado al individuo como ser integral, contemplando los aspectos biopsicosociales y culturales, realizando diagnósticos y tratamientos de las respuestas humanas a los problemas reales o potenciales de la salud, mediante el proceso de atención de enfermería.



El rol de enfermería profesional en la nefroprevención es implementar herramientas que le habiliten a trabajar en forma conjunta con el equipo multidisciplinario en los programas de Atención Primaria en Salud dirigidos a limitar los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de padecer ERC, el diagnóstico precoz (sobre todo en hipertensos y diabéticos) y en el enlentecimiento de la progresión de la ERC mediante el abordaje individual, familiar y grupal.

Las herramientas son:

- 1- Consulta de enfermería.
- 2- Seguimiento del usuario / familia.
- 3- Interconsultas con otros integrantes del equipo de salud.
- 4- Conocimiento de los distintos efectores de salud, del área de cobertura del Centro de Salud, Policlínica, Hospital, etc.
- 5- Visitas Domiciliarias.
- 6- Registro en Historia Clínica (Consulta- Seguimiento). Incluir diagnósticos de Enfermería.
- 7- Actividades educativas intra y extra muros.
- 8- Integrar grupos de apoyo a ODH (obesos, diabéticos e hipertensos).



Para desarrollar la consulta de enfermería se debe contar con: - Sistema de registro, Historia Clínica, Agenda, etc. - Espacio propio, consultorio con diferentes materiales como estetoscopio, esfigmomanómetro y distintos recursos de papelería. - Agenda independiente e informatizada (si existe en el lugar de trabajo). - Línea de teléfono para poder ponerse en contacto con los usuarios y viceversa. - Canales de comunicación bien establecidos entre enfermería e integrantes del equipo de salud. Educación para la salud.

Cuidados de enfermería en los factores de riesgo de la enfermedad crónica avanzada Los pacientes con filtrado  $< 60 \text{ ml/min/1.73m}^2$  deben ser valorados en la búsqueda de anemia y su causa. La anemia incide indirectamente en el control del peso y la dislipemia, ya que afecta negativamente la tolerancia al ejercicio. La normalización de los niveles de Hb en la ERC se asocia a una mejoría de la calidad de vida relacionada con la salud (Ver Tabla I). El tratamiento con hierro en pacientes con ERC puede hacerse por vía oral o IV, aunque la vía IV es más eficaz. En todos los casos y para todos los AEE, la vía de administración aconsejada para pacientes con ERC es la subcutánea



# Cuidados de enfermería a pacientes con Diálisis peritoneal, hemodiálisis

## Objetivo

O Dar al paciente y al familiar colaborador la información necesaria para desarrollar actitudes y habilidades que le capaciten para adaptarse a la nueva situación y realizar correctamente la técnica de la DPCA.

## MATERIAL

Historia clínica, historia de enfermería, material de recogida de datos, material didáctico y de apoyo, protocolos de enfermería, hojas de seguimiento y control del paciente, material necesario para realizar la sesión de DPCA (ver programa educativo).

## PREPARACIÓN DEL PACIENTE EJECUCIÓN

1. Acomode al paciente y al familiar en un ambiente agradable, acogedor y tranquilo, a salvo de interrupciones o molestias que distraigan su atención. Preséntese con nombre y categoría profesional.
2. Elabore la recogida de datos, anotando y evaluando: – Las necesidades informativas. – El nivel socioeconómico. – El nivel de comprensión verbal y escrito. – Aptitud y actitud del paciente y del familiar para realizar DPCA.
3. Explique de forma clara y concisa, utilizando mensajes cortos y fácilmente comprensibles, cuál va a ser el contenido del programa educativo.
4. Planifique conjuntamente con los demás miembros del EMS las sesiones y el contenido y frecuencia de las mismas (ver anexo del programa educativo).
5. Evalúe tras cada sesión educativa la asimilación de conceptos por parte del paciente y del familiar.
6. Evite pasar a los temas siguientes hasta que no esté plenamente convencido del nivel de conocimientos percibido.
7. Inicie progresivamente al paciente y al familiar en actividades prácticas en las que pongan en evidencia los conocimientos que han adquirido.
8. Suministre elementos de apoyo que faciliten y refuercen la comprensión de la información recibida.
9. Identifique y resuelva las ansiedades o dudas.
10. Interrogue al paciente y/o al familiar para verificar que han comprendido las explicaciones recibidas



## CONSIDERACIONES GENERALES

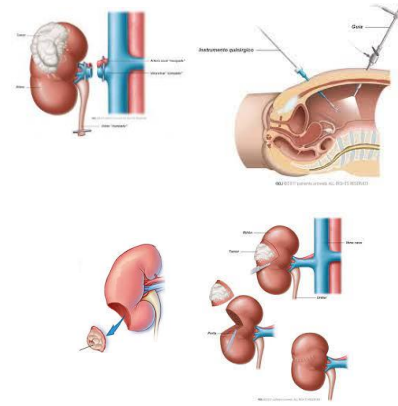
1. **CONSENTIMIENTO BASADO EN UNA INFORMACIÓN EXHAUSTIVA** Es muy importante que paciente y familiar estén absolutamente decididos a llevar el programa a cabo, pero sólo podrán emitir su consentimiento de forma responsable cuando posean los suficientes elementos de juicio e información de las ventajas e inconvenientes. Su primera responsabilidad como enfermera/o es, por tanto, darles los conocimientos que estime necesarios y la oportunidad de replantearse su decisión inicial, si así lo solicitan o usted detecta dudas al respecto
2. **CONFIANZA** La confianza y el entendimiento entre la enfermera/o (educadora) y entre el paciente/familiar (educandos) son decisivos y determinará asimismo que se lleve a cabo en su totalidad.
3. **PLANIFICACIÓN** Es necesaria una planificación adecuada a las posibilidades y al nivel de conocimientos del paciente y del familiar, que se irá flexibilizando y adaptando a los resultados de sus evaluaciones y las autoevaluaciones del propio paciente
4. **EVALUACIÓN CONTINUA** La enfermera/o debe evaluar de forma constante el aprendizaje, buscando los posibles elementos que distorsionen o entorpezcan su buena marcha y poniendo en práctica las soluciones que estime precisas.
5. **INDIVIDUALIZAR LA ENSEÑANZA** Dependiendo de las características particulares de cada paciente, la enseñanza se hará adaptando a éste el método que utilicemos.
6. **ENTRENAMIENTO EN EL DOMICILIO DEL PACIENTE** Si el entrenamiento se va hacer en el domicilio del paciente, nos aseguraremos de que, el día previo al comienzo, haya recibido el material. El primer día se debe realizar en el hospital para subsanar cualquier eventualidad. El programa de adiestramiento será el mismo que se ha expuesto para el hospital, sólo que con la ventaja de adaptar el entrenamiento al medio del paciente, evitando traslados al hospital y sin las interrupciones frecuentes del hospital.
7. **COLABORACIÓN CON EMS** En cualquier caso, las decisiones que puedan influir en el programa o determinar su interrupción se tomarán conjuntamente con el resto del EMS y con los principales implicados (paciente y familiar).

Aunque no está reconocida como especialidad demanda profesionales cada vez más especializados y capacitados, y exige, al igual que todos los ámbitos de la atención sanitaria, formación y actualización continua. En este artículo hablaremos brevemente de la Enfermería de Hemodiálisis. La Hemodiálisis es el tratamiento sustitutivo renal más extendido, y a menudo lo único que separa la vida de la muerte en el enfermo con Enfermedad Renal Terminal.<sup>1</sup> Este tratamiento permite extraer la sangre del organismo, hacerla circular de forma continua a través de un filtro (dializador) y eliminar las toxinas y el exceso de líquido, funciones que el riñón ya no puede realizar. Para que la sangre fluya del cuerpo al dializador y viceversa se necesita un vaso sanguíneo con un buen flujo lo que se consigue con la creación de lo que llamamos Acceso Vasculor (Fístula Arteriovenosa, Injerto Sintético), creados mediante la anastomosis de una arteria con una vena; o con la inserción de un Catéter Venoso Central (yugular, subclavio o femoral).

# Problemas que requieren cirugía renal.

- Nefrectomía radical (total). Durante una nefrectomía radical, el cirujano urólogo extirpa todo el riñón y con frecuencia algunas estructuras adicionales, como parte del tubo que conecta el riñón a la vejiga (uréter), u otras estructuras cercanas, como la glándula suprarrenal o los ganglios linfáticos.
- Nefrectomía parcial. En una nefrectomía parcial, también denominada cirugía de preservación del riñón (conservadora de nefronas), el cirujano extrae el tejido enfermo de un riñón y preserva el tejido sano.

En algunos casos, estos procedimientos laparoscópicos se realizan a través de un sistema robótico. En una cirugía robótica, el cirujano se sienta frente a una consola de computadora cerca de la mesa de operaciones. Controla el brazo con cámara y los brazos mecánicos, conectados a instrumentos quirúrgicos, que trabajan en el interior del cuerpo del paciente



## Riesgos de nefrectomía

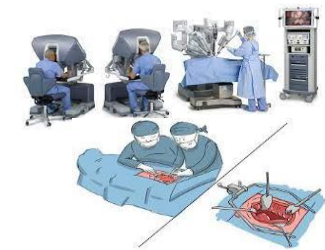
- Sangrado
- Infección
- Lesión a órganos cercanos
- Rara vez, otros problemas graves

## Cirugías

**Cirugía laparoscópica.** En este procedimiento mínimamente invasivo, el cirujano realiza unas pocas incisiones pequeñas en el abdomen para insertar dispositivos con forma de varilla equipados con cámaras de video y pequeños instrumentos quirúrgicos. El cirujano debe realizar una abertura un poco más grande si es necesario extirpar todo el riñón.



**Cirugía laparoscópica asistida por robot.** En una variante de la cirugía laparoscópica, el cirujano utiliza un sistema robótico para realizar el procedimiento. Las herramientas robóticas requieren incisiones muy pequeñas, proporcionan mejores imágenes tridimensionales durante el procedimiento y pueden realizar movimientos precisos o complejos similares a los que puede realizar el cirujano con las manos en una cirugía abierta

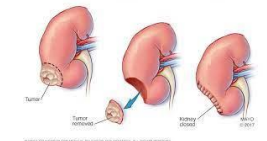


**Cirugía abierta.** En la nefrectomía abierta, el cirujano urólogo hace un corte (una incisión) en uno de los costados del cuerpo o en el abdomen. Este abordaje de cirugía abierta les permite a los cirujanos realizar procedimientos que todavía no se pueden llevar a cabo de forma segura con abordajes menos invasivos.



**Nefrectomía radical.** En una nefrectomía radical, el cirujano extirpa el riñón completo, los tejidos grasos que rodean al riñón y una porción del tubo que conecta el riñón con la vejiga (uréter). Es posible que el cirujano extirpe la glándula suprarrenal situada por encima del riñón si el tumor está cerca o involucra a la glándula suprarrenal. En algunos casos, también se extraen los ganglios linfáticos u otros tejidos.

**Nefrectomía parcial.** En la nefrectomía parcial, también denominada «cirugía de conservación del riñón» (conservadora de nefronas), el cirujano extirpa un tumor canceroso o tejido enfermo y deja la mayor cantidad de tejido sano del riñón que sea posible.

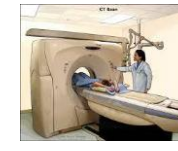


## Tratamiento oncológico

los cirujanos urólogos realizan una nefrectomía para extirpar un tumor canceroso o el crecimiento de tejido anormal en un riñón. El cáncer de riñón más frecuente en adultos, el carcinoma de células renales, comienza en las células que recubren los pequeños tubos dentro de los riñones



## pruebas de diagnóstico

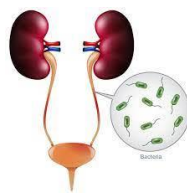


- Tomografía computarizada (TC), una tecnología de radiografía especial que produce imágenes de vistas transversales delgadas de los tejidos blandos
- Resonancia magnética (RM), que usa un campo magnético y ondas de radio para producir vistas transversales o imágenes tridimensionales
- Ecografía, una imagen de los tejidos blandos producida con el uso de ondas sonoras



# Infecciones urinarias.

es considerada generalmente como la existencia de microorganismos patógenos en el tracto urinario con o sin presencia de síntomas.



## Clasificación de las ITU

-ITU baja. Colonización bacteriana nivel de uretra y vejiga que normalmente se asocia a la presencia de síntomas y signos urinarios, como urgencia, disuria, polaquiuria, turbidez y olor fétido de la orina. Incluye a la cistitis y uretritis.

-ITU alta. Presencia de signos y síntomas de ITU baja, asociada a colonización bacteriana a nivel ureteral y del parénquima renal, con signos y síntomas sistémicos como, escalofríos, fiebre, dolor lumbar, náuseas y vómitos. En este grupo se encuentran las pielonefritis.

- ITU no complicada. La que ocurre en pacientes que tienen un tracto urinario normal, sin alteraciones funcionales o anatómicas, sin una historia reciente de instrumentación (sondaje, uretrrocistoscopia) y cuyos síntomas están confinados a la uretra y vejiga. Estas infecciones son muy frecuentes en mujeres jóvenes con una vida sexual activa.

- ITU complicada. Ocurre debido a factores anatómicos, funcionales o farmacológicos que predisponen al paciente a una infección persistente o recurrente o a fracaso del tratamiento. Estos factores incluyen condiciones a menudo encontradas en ancianos – ampliación de la próstata, obstrucciones y otros problemas que requieren la colocación de dispositivos urinarios y a la presencia de bacterias resistentes a antibióticos múltiples. Su espectro comprende desde una cistitis complicada hasta una urosepsis con choque séptico.

- ITU o bacteriuria asintomática. Muchos pacientes pueden tener una bacteriuria significativa ( $\geq 10^5$  UFC/mL de orina) sin presentar síntomas.

- ITU recurrente. Más de tres episodios de ITU demostrados por cultivo en un periodo de un año .

- ITU nosocomial. Aparición de infección urinaria a partir de las 48 horas de la hospitalización de un paciente sin evidencia de infección, asociada a algún procedimiento invasivo, en especial, colocación de un catéter urinario.



## CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

- Presencia de uno de los siguientes signos o síntomas: fiebre ( $> 38^{\circ}\text{C}$ ), tenesmo, polaquiuria, disuria o dolor suprapúbico y cultivo de orina con  $\geq 10^5$  UFC/mL con no más de dos especies de organismos.
- Presencia de dos de los siguientes signos o síntomas: fiebre ( $> 38^{\circ}\text{C}$ ), tenesmo, polaquiuria, disuria o dolor suprapúbico, más cualquiera de los siguientes:
  - Nitratos o leucocito-esterasa positivo.
  - Piuria  $> 10$  leucocitos/mL.
  - Visualización de microorganismos en la tinción de Gram.
  - Dos urocultivos con  $> 10^3$  UFC/mL del mismo germen.
  - Urocultivo con  $\geq 10^5$  UFC/mL de orina de un solo patógeno en paciente tratado con terapia antimicrobiana apropiada.

Más de mitad de todas las mujeres tiene al menos una ITU durante su vida y su presentación más común es durante el embarazo. La proporción de frecuencia de UTI entre mujeres y hombres jóvenes es de 30:1; sin embargo, conforme el hombre envejece, esta proporción tiende a igualarse. En el adulto mayor, la ITU es la infección bacteriana más común y el origen más frecuente de bacteriemias



# Cuidados de enfermería en las infecciones urinarias.

La enfermera clínica tiene como principal objetivo la realización de manejo de muestras de orina, además de pinzar y recolectar de la sonda Foley si esta es que está instalada, la muestra cada 12 o 24 horas, además de corroborar dosis y horarios de antibiotioterapia. El tratamiento de la ITU depende de si es complicada o no complicada y siempre se debe tener en cuenta a los factores de riesgo.



La bacteriuria asintomática debe ser tratada con antibióticos en los pacientes sometidos a cirugía o manipulación urológica y trasplante renal; con neutropenia o inmunodepresión; con anomalías urológicas no corregibles y episodios de infección urinaria sintomática; o con bacteriuria persistente después de intervención urológica o después de retirar la sonda urinaria. Eventualmente, el tratamiento también puede estar indicado en las infecciones por *Proteus* spp. (riesgo de formación de cálculos de estruvita) y en los pacientes diabéticos. Las mujeres embarazadas podrían beneficiarse de un tratamiento adecuado, tomando en cuenta que entre el 2% y 10% de los embarazos se complican por la presencia de ITU y un 25 a 30% de estas mujeres desarrollan pielonefritis durante el mismo.

En el caso de las pielonefritis no complicadas, la terapia oral debería ser considerada en los pacientes con síntomas leves a moderados, que no tienen condiciones mórbidas concomitantes y que pueden tolerar la vía oral. Debido a que la *E. coli* viene mostrando una resistencia cada vez más creciente a la ampicilina, amoxicilina y a las cefalosporinas de primera y segunda generaciones, estos agentes no deberían ser usados para el tratamiento empírico de la pielonefritis. En estos casos, el tratamiento empírico con fluoroquinolonas es de elección porque son útiles tanto en la ITU complicada como en la no complicada; las más usadas son la ciprofloxacina y la norfloxacina.

En los pacientes incapaces de tolerar la medicación oral o que requieren ser hospitalizados debido a una ITU complicada, la terapia empírica inicial debe incluir la administración parenteral de alguna de los siguientes antibióticos con acción antipseudomonas como, ciprofloxacina, ceftazidima, cefoperazona, cefepima, aztreonam, imipenem-cilastatina o la combinación de una penicilina antipseudomonal, como ticarcilina, mezlocilina o piperacilina, con un aminoglicósido.



# Alteraciones urológicas que requieren cirugía urología

enfermedades a partir de la próstata

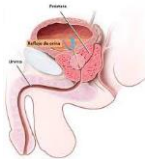


- Hiperplasia Benigna de Próstata (crecimiento benigno)
- Cáncer de próstata (crecimiento maligno)
- Prostatitis (infección) Ver apartado: Prostatitis Crónica / Dolor Pelviano Crónico

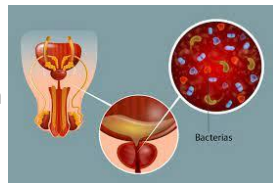
Es importante realizar un correcto diagnóstico diferencial para indicar el tratamiento apropiado. En hombres menores de 50 años el problema más frecuente es la prostatitis. En varones mayores de 50 años, la enfermedad más frecuente es la Hiperplasia Benigna de Próstata (HBP).

## Prostatitis

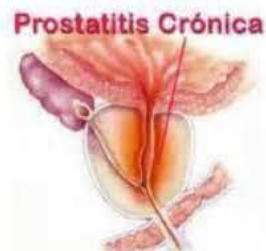
Es una inflamación de la próstata producida habitualmente por una infección bacteriana. Es muy frecuente y afecta del 15% al 20% de los hombres en algún momento de su vida.



**Prostatitis Bacteriana Aguda:** cursa con fiebre alta, intensas molestias miccionales (mucha frecuencia, urgencia y escozor miccional) y a veces dificultad para orinar. Se diagnostica por la clínica del paciente y un cultivo de orina que nos indicará el germen responsable.



**Prostatitis Bacteriana Crónica:** suele cursar con episodios repetidos de Infección Urinaria (frecuencia, urgencia y escozor miccional) y entre los episodios puede no tener ningún síntoma o presentar una clínica mantenida de Dolor Pelviano Crónico



## Hiperplasia benigna de próstata

La glándula prostática tiende a crecer con la edad y a partir de los 40-45 años la próstata empieza a crecer, fundamentalmente en la zona transicional que rodea la uretra, y se denomina la hiperplasia benigna de próstata (HBP).

### Manifestaciones

- Orinar con más frecuencia (polaquiuria)
- Levantarse por la noche a orinar (nicturia)
- Tener que ir rápidamente al servicio cuando se tienen ganas de orinar (urgencia miccional)
- Y en casos severos, escape de orina y síntomas que denominamos obstructivos:
- Disminución de la fuerza y el calibre miccional (flujo débil y lento)
- A veces, calibre miccional entrecortado o micción en varios tiempos
- Dificultad y necesidad de hacer fuerza para comenzar la micción
- Goteo al terminar la micción
- Sensación vaciamiento incompleto de la vejiga
- En ocasiones retención de orina (incapacidad para orinar)

### medicamentos para tratar la HBP

- Extractos de plantas (Fitoterapia).
- Alfa-bloqueantes: son medicamentos que relajan el músculo liso de la próstata, de manera que disminuyen la compresión que la próstata ejerce sobre la uretra y esto permite que la orina salga con más facilidad. Mejoran tanto los síntomas irritativos como los obstructivos. Tienen pocos efectos adversos (astenia, alteraciones de la eyaculación). No reducen el tamaño de la próstata y no detienen la progresividad de la HBP.
- Tadalafilo 5 mg. Mejora simultáneamente los síntomas prostáticos y la erección de manera muy importante. Es un tratamiento muy apropiado para pacientes que presenten HBP y disfunción eréctil.
- Inhibidores de la 5-alfa-reductasa. Son medicamentos que bloquean la acción de la 5-alfa-reductasa. Al bloquear esta enzima no se produce Dihidrotestosterona y esto conlleva un descenso del tamaño de la HBP. Estos medicamentos sí que frenan la evolución de la HBP pero presentan efectos adversos con mayor frecuencia, fundamentalmente descenso del deseo sexual (20-30%) y disfunción eréctil (10-20%).
- Tratamiento combinado (Alfa-bloqueantes + Inhibidores de la 5-alfa-reductasa). En pacientes con próstatas grandes y síntomas moderados o severos puede estar indicado un tratamiento combinado. El alfa-bloqueante ofrece una rápida mejoría de los síntomas y el Inhibidor de la 5-alfa-reductasa produce lentamente una disminución del volumen de la próstata.

### Síntomas de cáncer

El cáncer de próstata se desarrolla en la zona periférica de la próstata y habitualmente no produce síntomas o los produce muy tardíamente, cuando ya ha crecido considerablemente. Solo presentan síntomas clínicos uno de cada nueve varones con cáncer de próstata, cuando el cáncer de próstata se ha extendido fuera de la próstata, sobre todo a los huesos, produce dolores óseos

### opciones de tratamiento

- Observación y revisiones periódicas.
- Tratamiento Higiénico-Dietético.
- Tratamiento Médico.
- Tratamiento Quirúrgico (tratamiento definitivo)

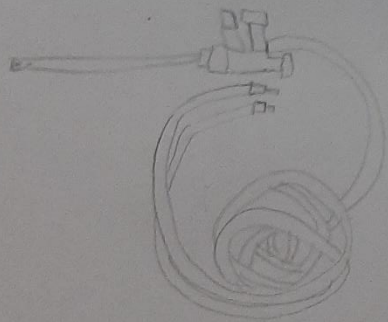
# INSTRUMENTAL GENITOURINARIO



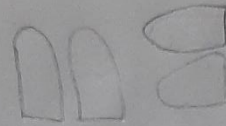
CORDÓN LUMINOSO FIBRÓPTICO.



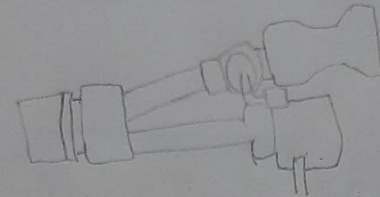
TUBERIA DE IRRIGACIÓN



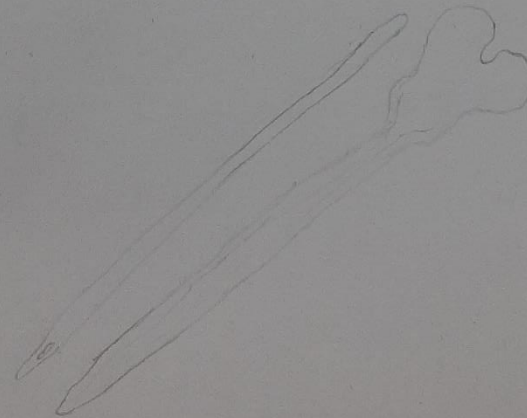
TAPONES REDUCTORES.



PUENTE PARA ENDOSCOPIO

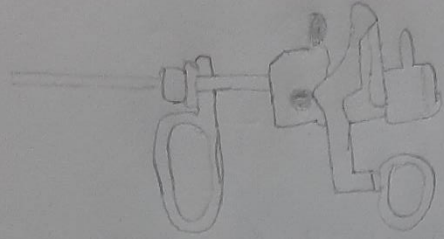


ELEMENTO DEFLECTOR DE Sonda





## ELEMENTO DE TRABAJO TIPO IGROSIA



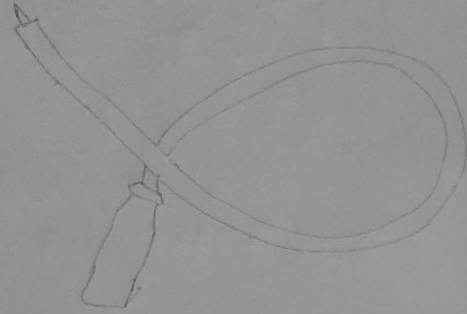
## ELECTRODO DE ASA



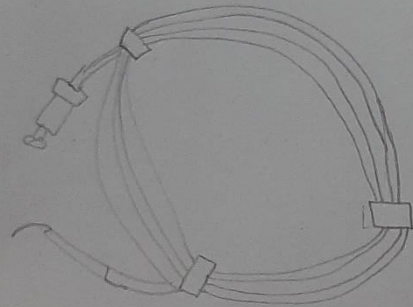
## ELECTRODO DE ASA Y ESFERA



## ELECTRODO MONOPOLAR FLE-XIBLE

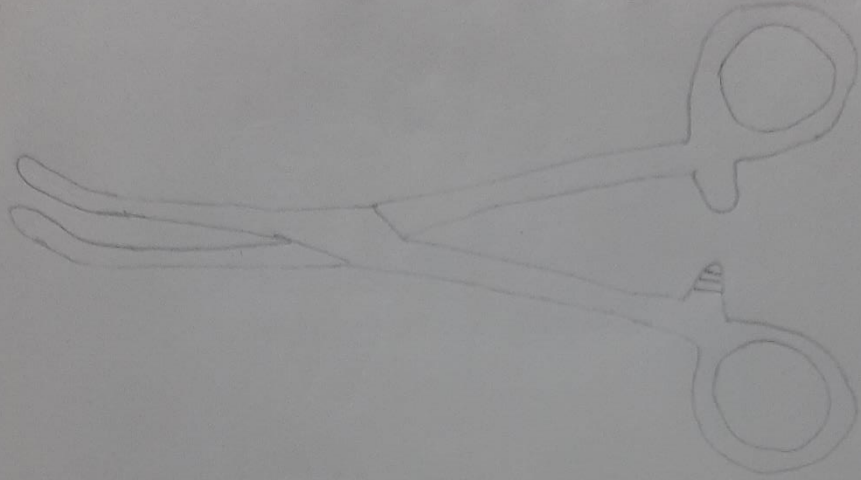


## ALAMBRE GUÍA

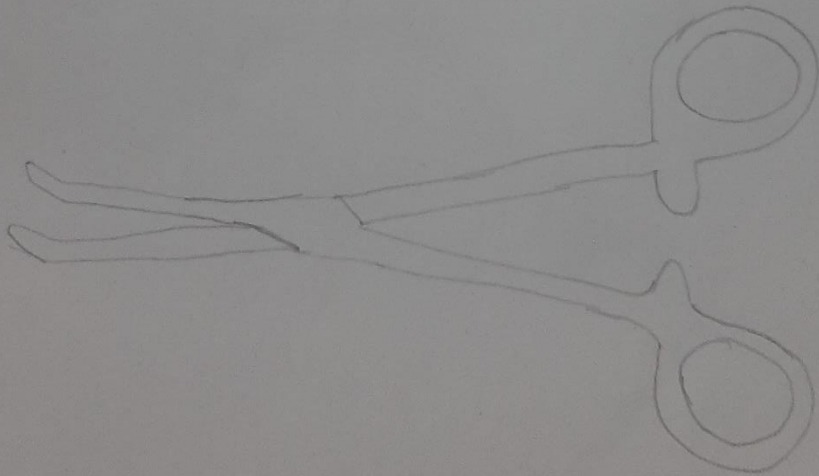




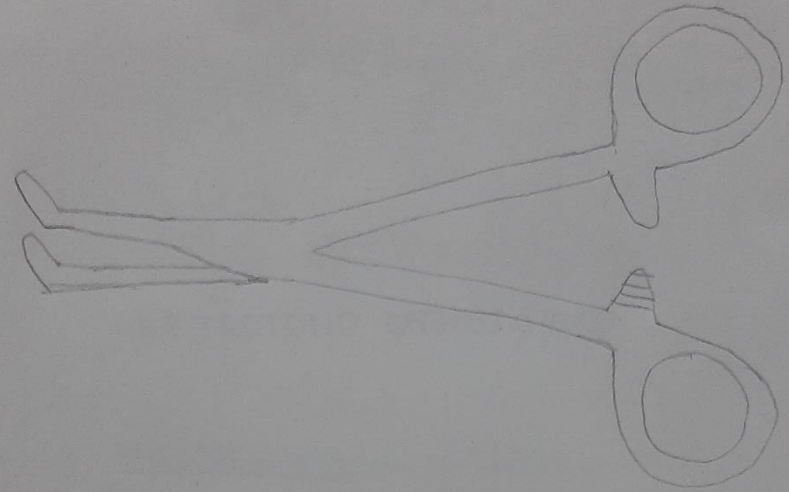
PINZAS RENALES DE YOUNG



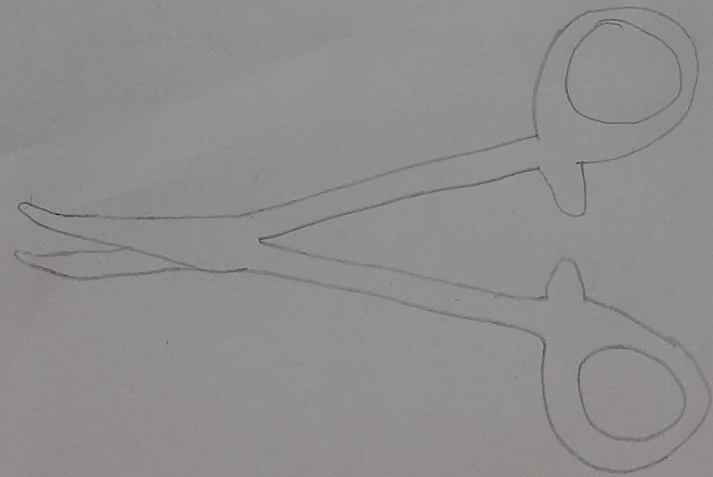
PINZAS HEMOSTATICA DE HERRICK



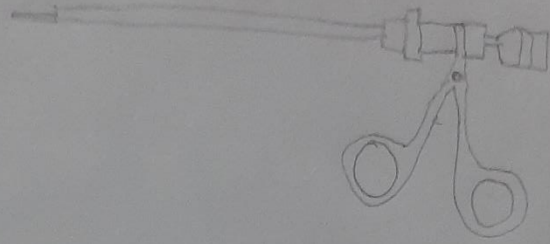
PINZAS DE WERTHEIM-CULLEN



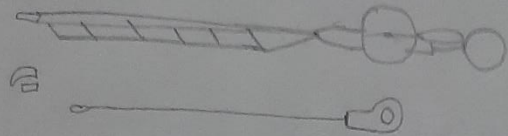
PINZAS DE WERTHEIM



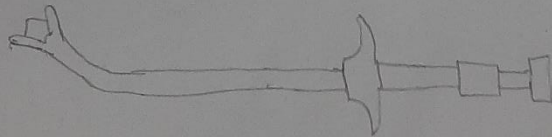
PINZAS PARA BIOPSIA ENDOSCOPICAS



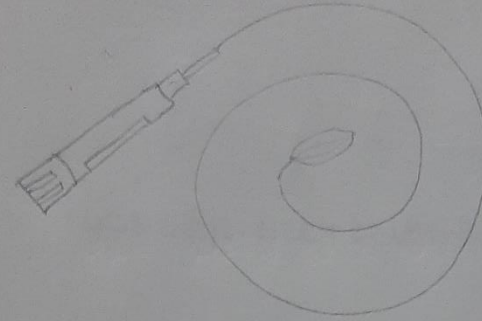
URETROTOMO ENDOSCÓPICO



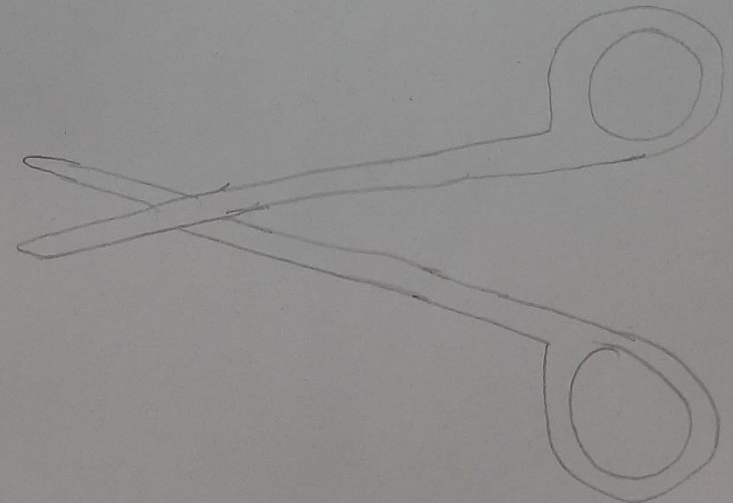
TRACTOR PROSTATICO DE LOWSLEY



CANASTILLA PARA CALCULOS



PINZAS DE RANDALL PARA CÁLCULOS RENALES

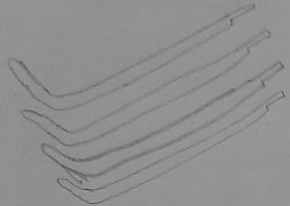




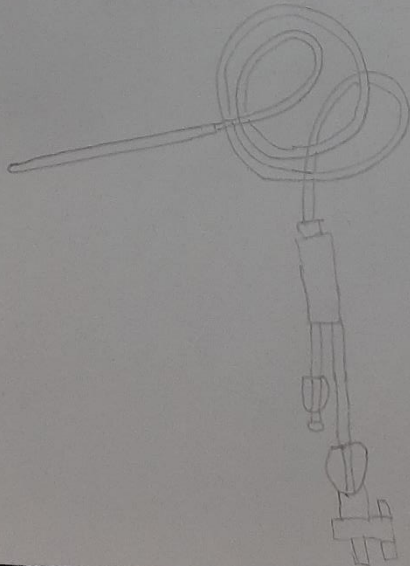
SONDA URETRAL FEMENINA DE WALTHER



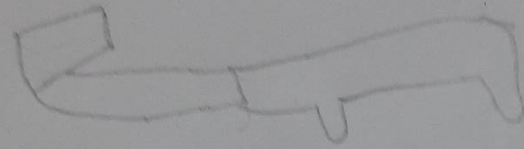
SONDAS URETRALES DE VAN BUREN



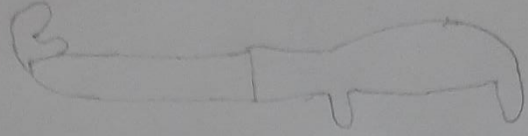
DILATADOR DE BALÓN



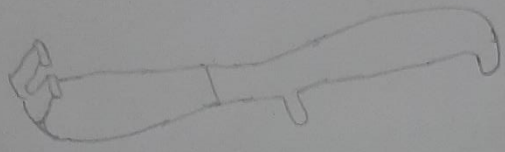
SEPARADOR ANTERIOR DE YOUNG



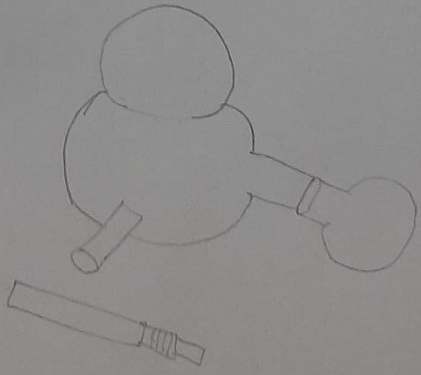
SEPARADOR DE YOUNG CON MUESCA



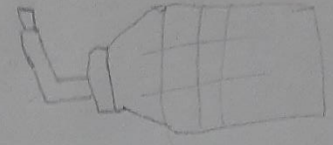
SEPARADOR BIFIDO DE YOUNG



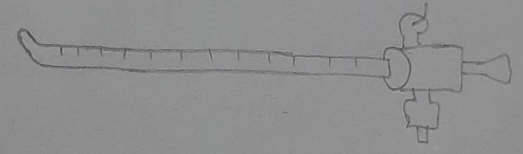
ECUADOR DE ELLIK



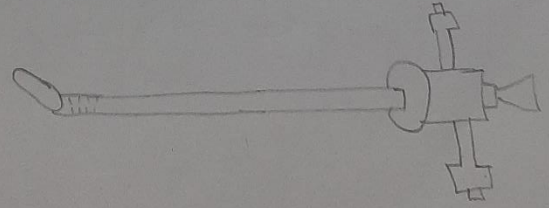
ECUADOR DESECHABLE



CAMISA Y OBSTURADOR DEL CISTOSCOPIO

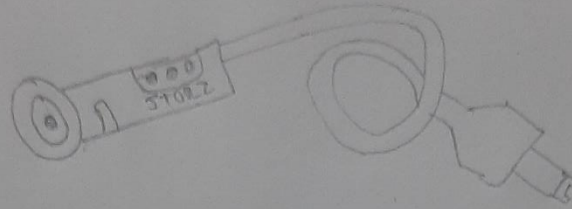


CAMISA Y OBSTURADOR DEL RESECTOSCOPIO





# CAMARA ENDOSCOPICA



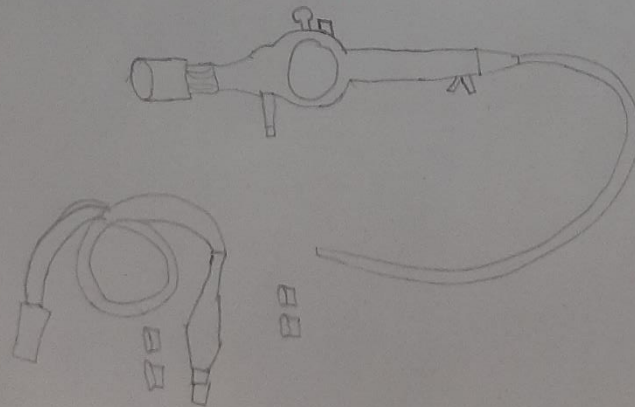
## ENDOSCOPIO DE 30°



## ENDOSCOPIO DE 70°



## URETEROSCOPIO FLEXIBLE





# BIBLIOGRAFIA

- UDS. 2021. ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA. UTILIZADO EL 07 DE JUNIO DEL 2021.PDF
- [Enfermería Medico Quirúrgica II.pdf](#)