



# FCM Facultad de Ciencias Médicas · UNR



## Actividad Preliminar del Alumno

Cátedra de Anatomía y Fisiología Patológicas

### Área INJURIA

#### Laboratorio

# 6

Nefropatías de origen infeccioso: **Pielonefritis aguda y crónica.**  
Fisiopatología.

Nefropatía obstructiva. **Hidronefrosis.** Causas, consecuencias.

**Litiasis.** Diferencias entre cálculo y concreción. Recuperar contenidos de: Anatomía, Histología y Fisiología pertinentes.

En el marco de un **contrato pedagógico** entre Usted y su docente de Anatomía y Fisiología Patológicas, el ejercicio que se propone a continuación tiene la finalidad de prepararlo/a para el desarrollo de una actividad presencial y práctica (los laboratorios) que requiere una construcción teórica de investigación previa y la revisión de contenidos previos, indispensables. La bibliografía sugerida para los contenidos de la disciplina es:

- Patología estructural y funcional. Robbins y Cotran. 7º u 8º Edición.
- Patología. Mohan. 6º Edición.
- [www.patologiafcm.com.ar](http://www.patologiafcm.com.ar)
- Consulta a Experto de la disciplina en días asignados.

## CASO CLÍNICO N° 1

Romina de 32 años de edad, acude a la guardia externa de un efector de salud manifestando **náuseas, vómitos** alimenticios, **dolor intenso tipo cólico** que inició en zona genital y luego se extendió a cara interna del muslo derecho, zona inguinal y región lumbar ipsilaterales. De la anamnesis se sospecha la presencia de **hematuria macroscópica**.

### Examen Físico

Impresiona gravemente enferma por el dolor intenso con inquietud y agitación psicomotriz, sin lograr posición antálgica en camilla. Signos vitales: FC 120 lat./min, FR 28/min, Temperatura 35,7 °C, TA 150/90.

Distensión abdominal. Puño percusión (++) en fosa lumbar derecha.

### Laboratorio

Sedimento urinario: Hematuria. Leucocituria

Hemograma: GB 6700

Proteína C reactiva: 2mg/dl

Se inicia tratamiento del dolor y se solicita Ecografía



### A continuación responde

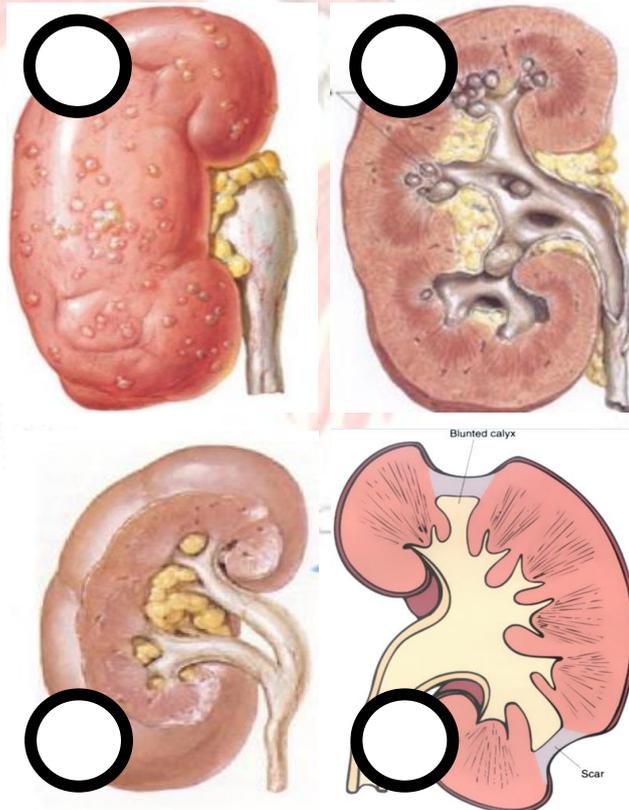
1. La noxa más probable que está causando el cuadro clínico de Romina puede obedecer a:
  - a. Una infección aguda de la vía urinaria y/o los riñones
  - b. Una infección crónica de la vía urinaria y/o los riñones
  - c. Uno o más cálculos en la vía urinaria y/o los riñones
  - d. Un proceso extrínseco de la vía urinaria que la está comprimiendo

Fundamente su elección anterior y explique por qué no ha elegido las demás opciones

2. ¿Qué le sugiere la presencia del DOLOR tipo CÓLICO, su localización e irradiación, así como la puño percusión positiva?

CÁTEDRA ANATOMÍA  
Y  
FISIOLOGÍA PATOLÓGICAS

3. De acuerdo a la signo-sintomatología y los hallazgos al examen físico, laboratorio y ecografía, ¿cúal de estas ilustraciones podría ser el correlato anatómico correspondiente? *(marque con una tilde)*



Fundamente su elección anterior, explique de qué se trata, conceptualice la o las lesiones; y explique a qué procesos pueden corresponder las demás imágenes.



**CASO CLÍNICO N° 2**

Arturo de 67 años de edad concurre a la consulta con su médico de cabecera manifestando que hace unas 6 semanas comienza con **dificultad para iniciar la micción, polaquiuria** sin disuria que se intensifica progresivamente, **chorro miccional débil** con aumento de la duración del tiempo orinar y **goteo posterior**, agregando **nicturia** en los últimos días. Se encuentra afebril. Laboratorio s/p.

*La siguiente imagen macroscópica puede ser el correlato anatómico del cuadro clínico de nuestro paciente.*



Describe el preparado macroscópico definiendo la pieza y destacando los hallazgos anátomo patológicos relevantes:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Dos meses desde la primera consulta concurre nuevamente manifestando sensación subjetiva de **fiebre, dolor lumbar y disuria**. Continúa con polaquiuria.

### Examen físico

Signos vitales: Fiebre cuantificada en 38,9 °C, taquicardia.

Puño percusión (+++) en fosa lumbar izquierda.

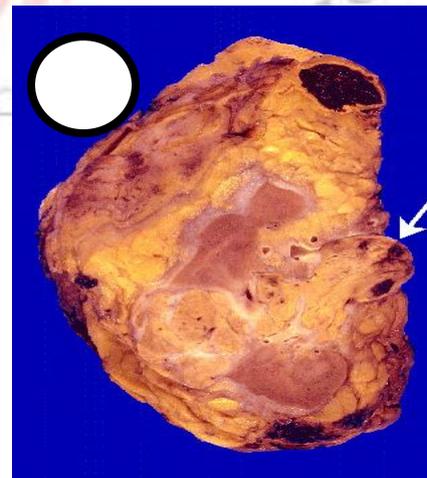
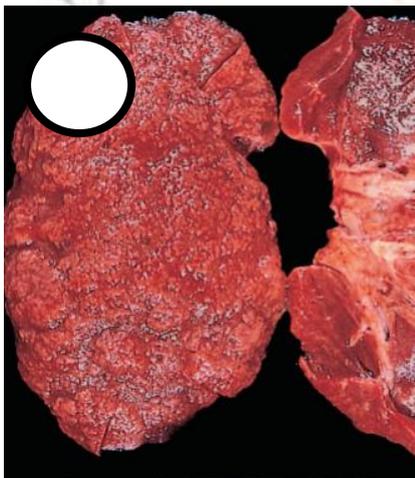
### Laboratorio

Hemograma con leucocitosis y neutrofilia.

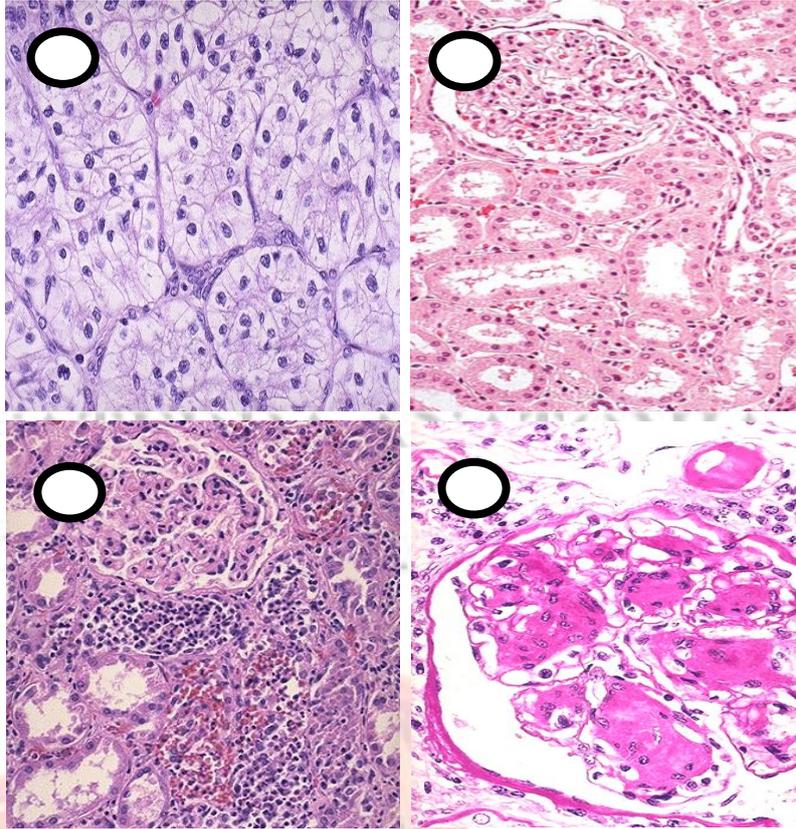
Piuria y cilindros leucocitarios en el sedimento urinario.

Se solicita examen directo y cultivo de orina con tipificación del germen, recuento de colonias y antibiograma.

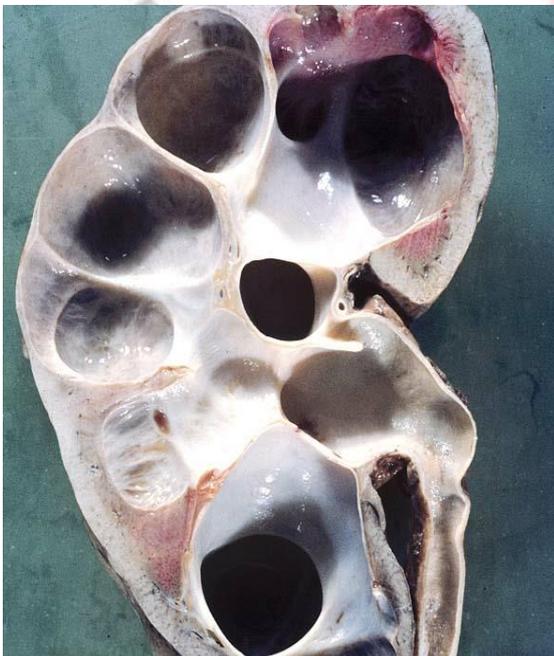
**¿Cuál de los siguientes cortes macroscópicos puede corresponderse con la enfermedad actual de Arturo? (marque con una tilde)**



**Siguiendo el mismo criterio, ¿cuál de los siguientes cortes microscópicos puede corresponderse con la enfermedad actual de Arturo? (marque con una tilde)**



*¿Podría la siguiente imagen macroscópica corresponder al paciente en algún momento de su vida?*



Si respondió afirmativamente, describa la imagen y explique cuál es la patogenia de acuerdo con los datos de la HC:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### CASO CLÍNICO N° 3

Mateo es un lactante de 5 meses que es traído por su madre a la consulta pediátrica por la aparición de **vómitos** la noche anterior, **rechazo de la lactancia e irritabilidad**. Se encuentra afebril y llora continuamente. El pediatra solicita hemograma completo y urocultivo con recolección al acecho del chorro medio que revela bacteriuria significativa con  $>100.000$  UFC/ml, con leucocituria en el sedimento  $>10/\text{campo}$ , sin hematuria.

Se lo trata con antibióticos vía oral y de forma ambulatoria por buen estado general y tolerancia digestiva asegurada (ya no hay vómitos). Se solicita ecografía renal y vesical las cuales resultan normales.

Al mes, el lactante vuelve a hacer otro episodio de infección urinaria por lo cual el pediatra solicita Cistouretrografía miccional (CUGM):



¿Qué le llama la atención de la imagen?  
¿Qué está pasando con este bebé?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

#### A continuación responde

1. Las infecciones urinarias recurrentes en Mateo pueden obedecer a:

- a. La presencia de cálculos en la vía urinaria
- b. Una atresia uretral y/o ureteral congénita
- c. Una malformación de la vía urinaria
- d. La presencia de una oxuriasis

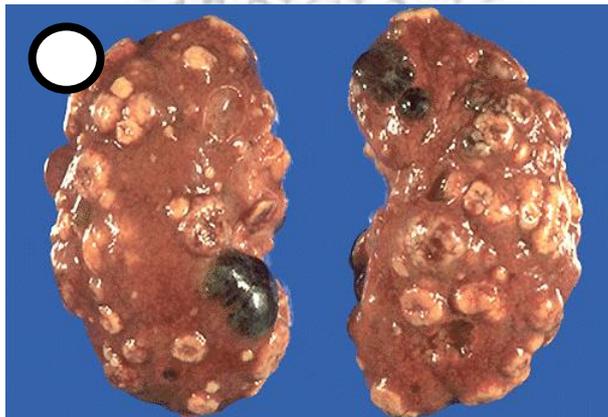
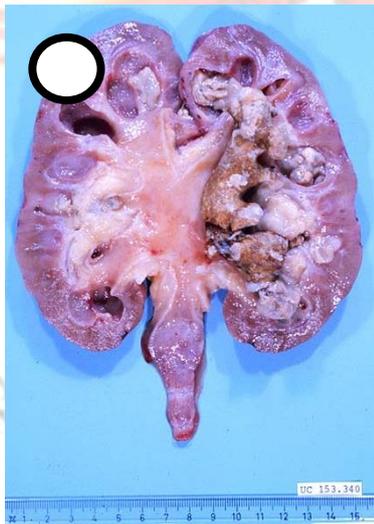
**2. Las infecciones urinarias recurrentes en Mateo corresponden a una:**

- a. Pielonefritis aguda
- b. Cistitis aguda

**Fundamente su elección anterior de acuerdo al cuadro clínico del niño y conceptualice ambos procesos.**



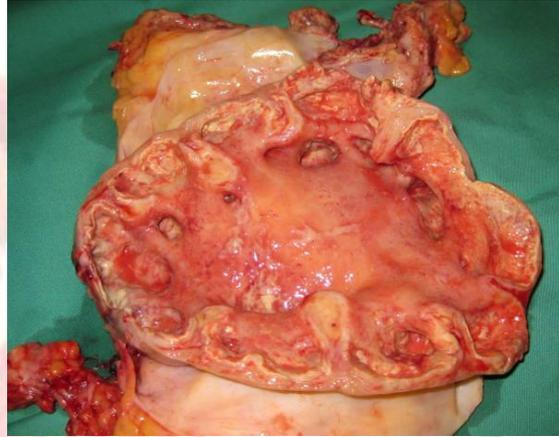
El niño siguió desarrollando infecciones urinarias recurrentes a pesar de las medidas profilácticas. A continuación se muestran imágenes macroscópicas que pueden corresponder a una complicación tardía y grave de la recurrencia de los episodios. Márquela con una tilde.



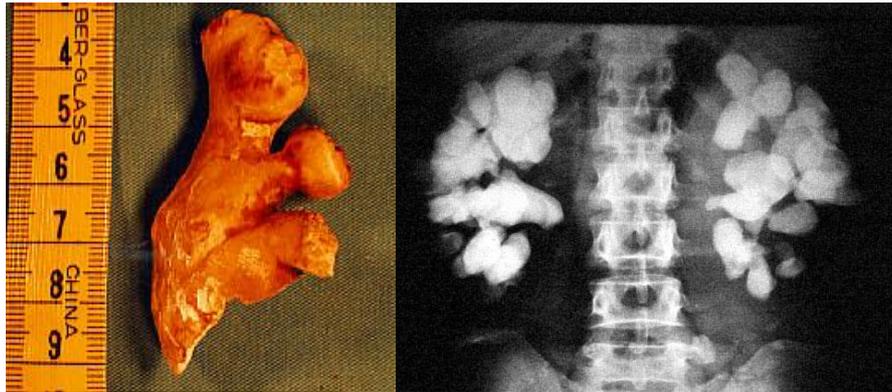
Fundamente su elección anterior. ¿Cuál es la gravedad de esta complicación?

**Algunas preguntas más y terminamos**

1. La **Pielonefritis aguda** se puede complicar. Al respecto, podría indicar debajo de cada imagen el nombre de estas dos complicaciones. Luego explique en qué consiste cada una, cuál es su patogenia y qué pacientes pueden ser más susceptibles a ellas.



2. ¿Cómo se llama este cálculo renal?



- a. Cálculo de oxalato cálcico
- b. Cálculo de estruvita
- c. Cálculo de ácido úrico
- d. Cálculo de cistina
- e. Cálculo de fosfato cálcico

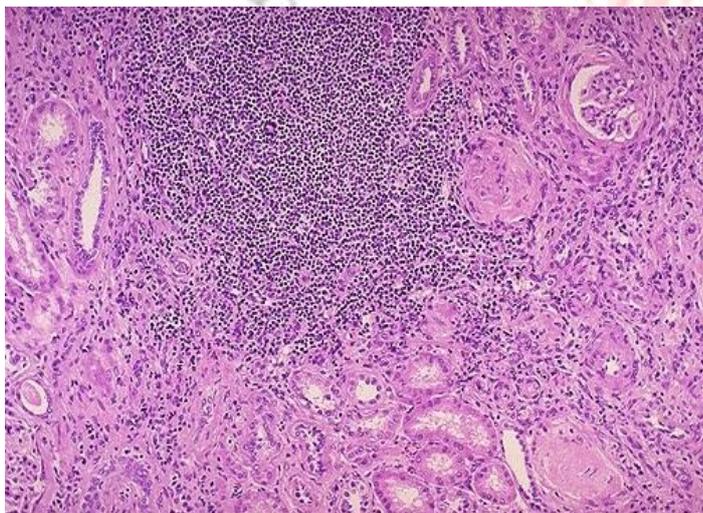
3. Este cálculo se asocia a infecciones urinarias por:

- a. Escherichia Coli
- b. Klebsiella spp.
- c. Proteus spp.
- d. Serratia spp.

4. Y se complica con:

- a. Pielonefritis crónica
- b. Adenocarcinoma renal
- c. Papilitis necrotizante y hematuria
- d. Hidronefrosis e insuficiencia renal crónica

5. Por último, qué observa en este corte histopatológico (marque lo correcto):



- a. Infiltrado PMN
- b. Atrofia tubular
- c. Tiroidización
- d. Necrosis licuefactiva extensa
- e. Infiltrado monomorfonuclear
- f. Hipertrofia tubular
- g. Cilindros grasos
- h. Fibrosis peritubular e intersticial
- i. Cilindros hialinos
- j. Glomérulos respetados
- k. Fibrosis periglomerular
- l. Necrosis papilar
- m. Reparación ad integrum

**6. La lesión anterior puede ser causa de:**

- a. Diabetes Mellitus
- b. Insuficiencia renal aguda
- c. Hipertensión arterial secundaria
- d. Cálculos renales
- e. Todas las anteriores

**7. Mencione al menos 10 causas de nefropatía obstructiva que conducen a HIDRONEFROSIS:**

- 1. ....
- 2. ....
- 3. ....
- 4. ....
- 5. ....
- 6. ....
- 7. ....
- 8. ....
- 9. ....
- 10. ....

**8. Mencione al menos 10 FACTORES de RIESGO para INFECCIÓN URINARIA**

- 1. ....
- 2. ....
- 3. ....
- 4. ....
- 5. ....
- 6. ....
- 7. ....
- 8. ....
- 9. ....
- 10. ....

**¿SE ANIMA A INVESTIGAR CÓMO SE DENOMINA LA PATOLOGÍA DE BASE QUE PADECE EL LACTANTE DEL CASO CLÍNICO N°3?**

**¿Cuál es la diferencia entre CÁLCULO y CONCRECIÓN?  
Cite ejemplos de Concreción**