

INSTRUCTIVO DE LABORATORIO SEMANA 22
ESTUDIO MACROSCOPICO DEL RIÑON Y VIAS URINARIAS.

OBJETIVO

Que el estudiante establezca la conformación, configuración y constitución del riñón, de las vías urinarias y la importancia de su función.

COMPETENCIA

Al finalizar el laboratorio, el estudiante reconocerá la morfología macroscópica del aparato urinario, y al relacionar los conocimientos adquiridos en las Unidades Didácticas de Histología, bioquímica y Fisiología, podrá comprender la importancia de las estructuras que participan en la filtración de la sangre arterial y los desechos que transporta, la formación de la orina, vías de excreción, y que integre estos conocimientos al proceso de la actividad metabólica.

MATERIALES

1. **Riñón de cerdo** que incluya su capsula adiposa, fascias, vasos y conductos excretores. **Se requiere de un riñón por cada dos estudiantes. No se permitirá la práctica a los estudiantes que se presenten con un espécimen renal bovino.**
2. Equipó de disección por estudiante que deberá incluir: tijeras, pinzas Kelly, mango de bisturí y hoja de bisturí, estilete. **Para evitar accidentes innecesarios, pida asesoría a su catedrático de laboratorio, antes de colocar la hoja de bisturí en el mango.**
3. Para facilitar la limpieza de las lozas del laboratorio, traer un plato desechable grande para realizar la disección, papel periódico y bolsa plástica de tamaño adecuado, para disponer de los desechos posteriormente (ver nota importante).
4. **Guantes de látex y lupa de tamaño adecuado (grande- 8-15 cms diámetro).**

NOTA IMPORTANTE

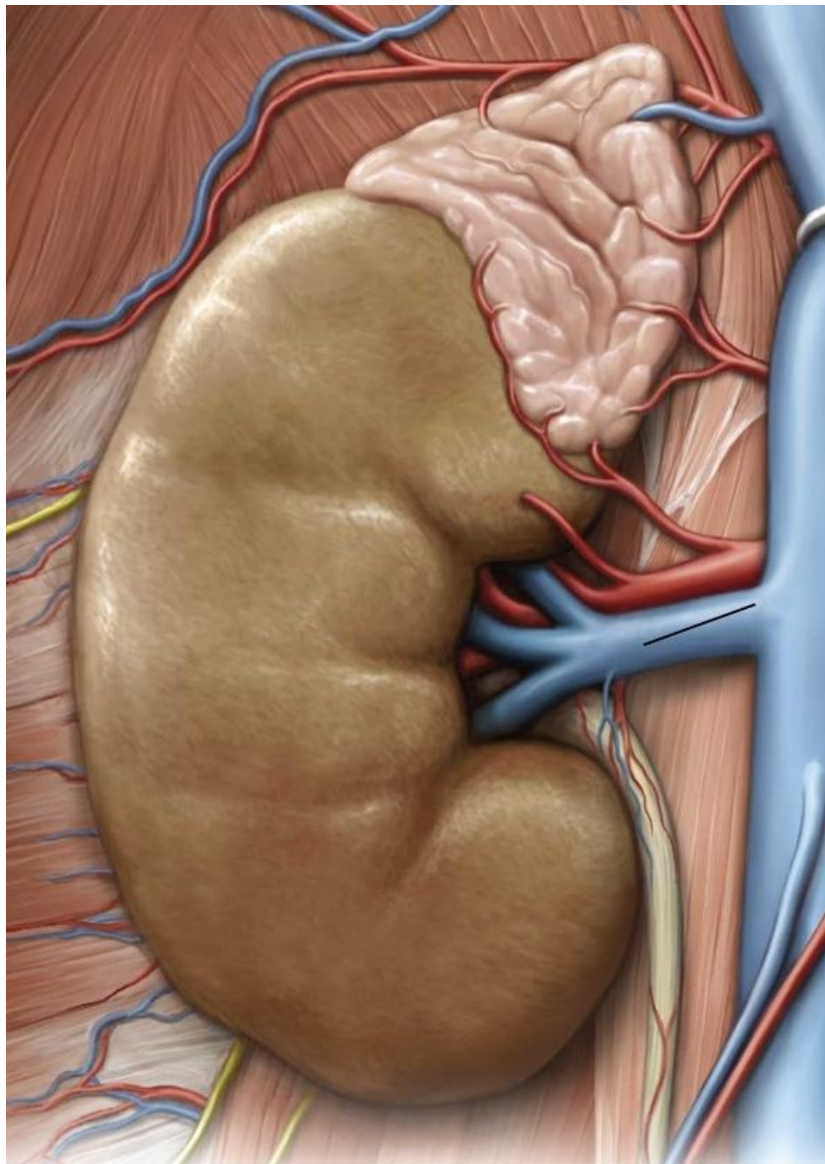
Los desechos originados por el trabajo de disección, deberán ser guardados adecuadamente por cada grupo de estudiantes, y disponer de los mismos al llegar a su hogar. **El incumplimiento de esta simple norma, anulara la práctica y se perderán los puntos de la misma.**

Aviso importante: Cualquier daño o extravió de material morfológico o modelo anatómico así como dejar material de disección como ojo, corazón, riñón en el laboratorio o en las instalaciones de CUM se responsabilizará al o los grupos asignados a ese salón y en ese horario. Se procederá a congelar todas las notas del curso hasta que se resuelva el problema.

TECNICA

1. Si el espécimen tiene sus cubiertas faciales, estas deben disecarse cuidadosamente, observando su adherencia a la superficie del riñón.
2. Observar en la configuración externa del riñón:

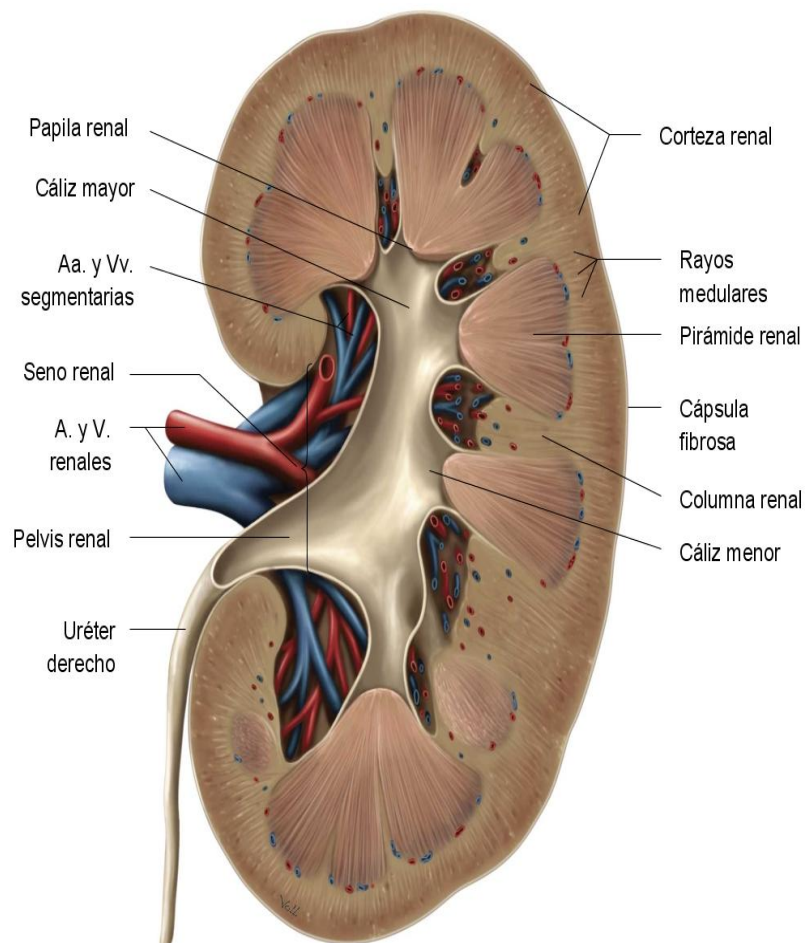
Forma
Superficie
Dimensiones
Caras
Bordes
Extremos o polos
Pedículo renal



3. Efectuar un corte del riñón, incidiendo cuidadosamente el parénquima renal, siguiendo una misma línea (evitar discontinuidad en el corte), iniciando en el polo superior, continuándolo por su borde lateral hasta el polo inferior, profundizándolo luego, hasta que los cortes coincidan en el borde medial, a nivel de la pelvis renal.

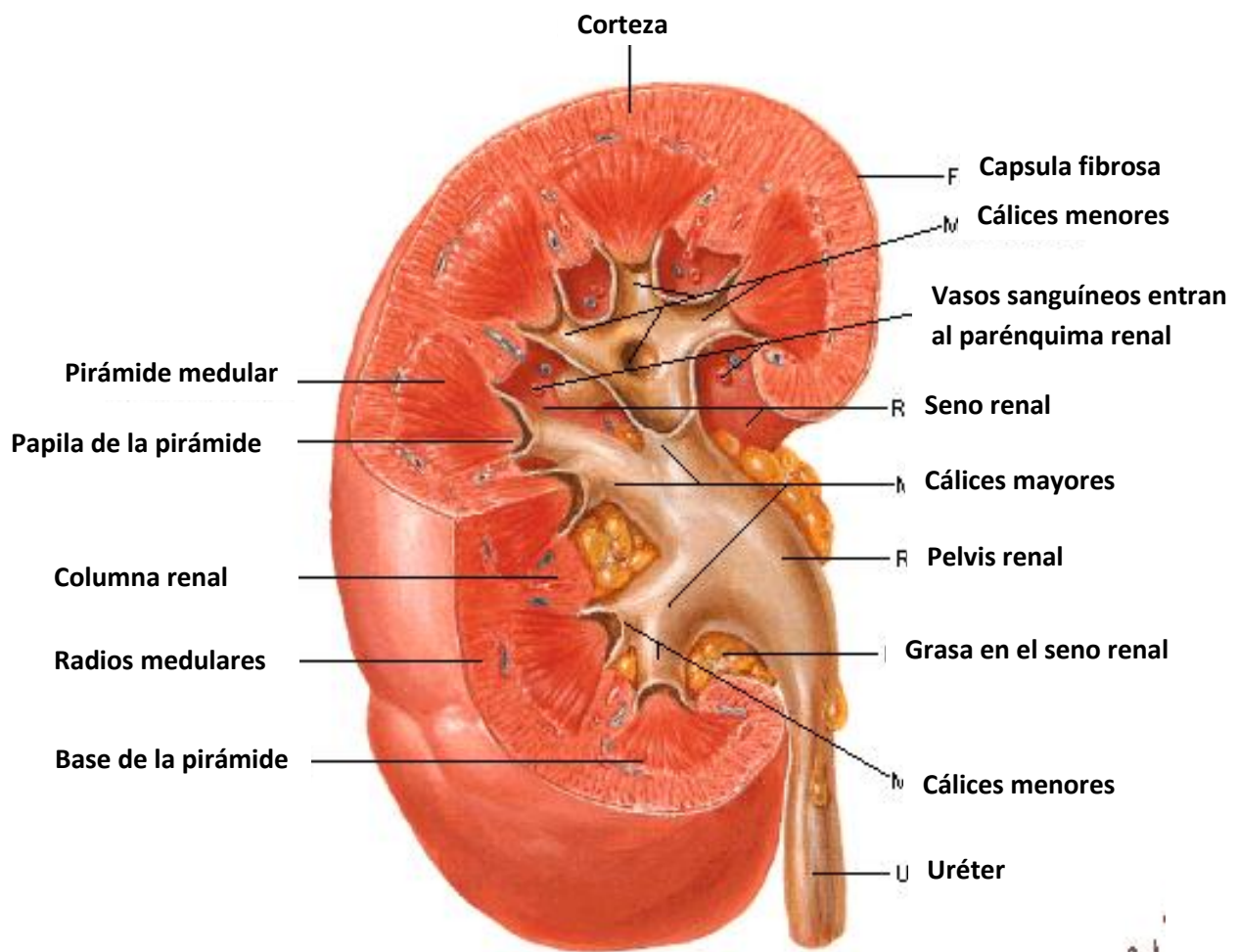
Observar la configuración interna del riñón (de superficial a profundo con la ayuda de lupa)

Corteza
Arcos y columnas
Medula
Pirámides
Zona cribosa
Cálices menores y mayores
Pelvis renal



Al utilizar la lupa, podrá observar en el área o zona cribosa, la salida de orina por los orificios de los túbulos uriníferos, en el vértice de las pirámides.

4. Realizar un corte, uniendo las dos porciones (anterior y posterior del riñón), en un plano transversal, a nivel de la parte media de la pelvis renal, en donde se puede observar la configuración piramidal de las estructuras de la medula renal.



Las imágenes son utilizadas con fines docentes.

BIBLIOGRAFIA

1. **H. RAUVIERE**, D. Delmas, Anatomía Humana, Masson, S.A. Paris, 11ª. Edición.
2. **K. MOORE**, et al. Anatomía con orientación clínica. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins. España 2011 .
3. Documento ESTUDIO MACROSCOPICO DEL RIÑON, realizado confines docentes. Dr. Miguel A. De León M. Facultad de Ciencias Medicas CUM. 2,008.