

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

# EXPLORACIÓN CLÍNICA DEL SISTEMA URINARIO

MVZ. FILEMÓN CRUZ CEBALLOS

CLÍNICA DE LOS BOVINOS I

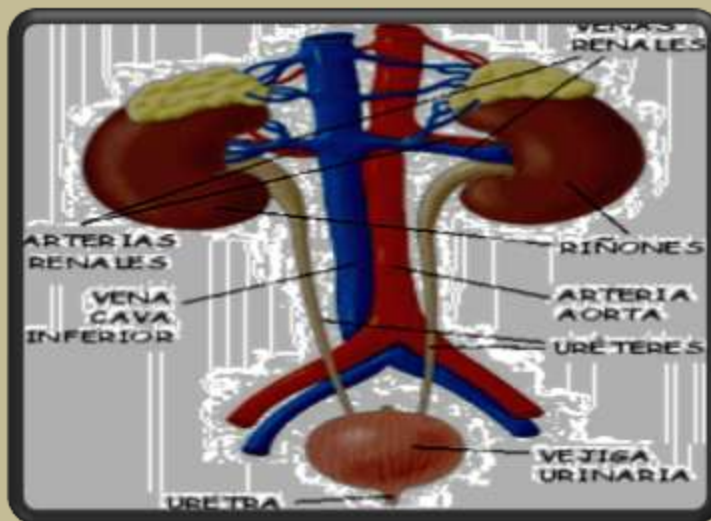
MVZ. FILEMÓN CRUZ CEBALLOS

## EXPLORACIÓN CLÍNICA DEL APARATO URINARIO.

### ASPECTOS GENERALES.

---

- 1.- Conformación:
- a) Riñones
  - b) Uréteres
  - c) Vejiga urinaria
  - d) Uretra



### RIÑONES

Lóbulos poligonales, cisuras de profundidad variable y en número aproximado de 20.

## **FUNCIONES DE LOS RIÑONES.**

---

- Conservar electrolitos y agua.
- Excretar productos de desecho del metabolismo.
- Producción de hormonas que intervienen en la presión sanguínea y absorción de Na.
- Regular el metabolismo de vit. D.

## **EXPLORACIÓN DE RIÑONES.**

---

- 1.- Examen por medio de palpación rectal.
- 2.- Riñón izquierdo: 3ra – 5ª vértebras lumbares  
Riñón derecho: 12ª torácica – 3ra lumbar

\*Adherencia \*tamaño \*superficies \*sensibilidad \*consistencia \*cantidad y consistencia del tejido adiposo

## **OBTENCIÓN DE MUESTRAS DE ORINA.**

---

Requiere extremo cuidado del paciente




Traumatismos uretrales ó vesicales

Métodos:

- 1) Colección durante la micción espontánea
- 2) Compresión manual de la vejiga urinaria
- 3) Cateterización
- 4) Lavado prepucial

## **NEFROPATÍAS FRECUENTES.**

---

-  Nefrosis amiloidea
-  Nefritis purulenta
-  Pielonefrítis

MVZ. FILEMÓN CRUZ CEBALLOS

- ✚ Leucosis renal
- ✚ Hidronefrosis

## URÉTERES

### FUNCIÓN.

---

Transportar la orina excretada por el riñon a la vejiga urinaria.

### EXPLORACIÓN.

---

1. Son difíciles de palpar bajo condiciones normales.
2. Patológicos ----- aumentados de tamaño y sensibilidad.

## VEJIGA URINARIA

Desembocan los uréteres, provenientes de cada uno de los riñones.

### EXPLORACIÓN.

---

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| ° Situación | ° Tensión               |
| ° Volumen   | ° Consistencia          |
| ° Forma     | ° Sensibilidad          |
| ° Movilidad | ° Aumentos de contenido |

## URETRA

Tubo que conduce desde el cuello de la vejiga hacia el exterior.

### EXPLORACIÓN:

---

Hembra: inspección, palpación, sondeo

- Determinar: \*heridas \*estrechez \*obstrucción  
\*cuerpos extraños \*aumento de tamaño

## MVZ. FILEMÓN CRUZ CEBALLOS

- Machos: -inspección + palpación (porción perineal)
- palpación rectal (segmento pelviano)
  - palpación externa (uretra pelviana)

**CANTIDAD NORMAL DE ORINA.**

---

- Dependerá de la cantidad de agua ingerida
- Medio ambiente (clima-estación)

Estado fisiológico

- Ejercicio, Raza, Función
- Naturaleza de los alimentos (3.6 a 4.3 lts./Kg. M. S.)

**ALTERACIONES DE LA ORINA.**

---

Frecuencia Normal: 5 a 8 veces / día. (12 a 15 lts.).

- ❖ Poliuria: Emisión frecuente de orina y en grandes cantidades.
  - \* Post-administración de diuréticos, irritación renal, Nefritis purulenta e ingestión de plantas tóxicas.
- ❖ Oliguria: Disminución de la cantidad de orina, emitida sin obstáculos a la permeabilidad de las vías urinarias.
  - \* Hiperemia renal venosa, diarrea y fiebre.
- ❖ Anuria: Falta total de la emisión de la orina.
  - a) Excretoria.- por cálculos en uréter.
  - b) Secretoria.- baja función del nefron.
- ❖ Iscuria: retención de la orina con distensión vesical.
  - \* Parálisis vesical, obstrucción uretral por cálculos, vaginitis.
- ❖ Disuria: Micción con dolor.
  - \* Estrechez uretral, cálculos uretrales, inflamación de la uretra, vagina o vejiga.

## EXAMEN FÍSICO DE LA ORINA.

---

-Color normal: amarillo claro – oscuro ligero

Desviaciones:

Incolora acuosa

\* poliuria, cetosis, insuficiencia renal grave.

Amarillo oscuro

\* oliguria, enfermedades febriles.

Rojo oscuro, marrón.

\* Hematuria: pielonefritis, nefritis, urolitiasis,  
Hematuria vesical.

\* Hb-uria: Hb-post.parto, babesiosis,  
Leptospirosis, cupricosis crónica.

-Viscosidad normal: liquido-acuoso.

Consistencia mucosa

\* pielonefritis

-Transparencia: clara, normalmente.

-Olor: ligeramente aromático.

Dulce: cetosis

Amoniacal: infección bacteriana.

-pH: 7.7 a 8.4

Menor: acidosis

Mayor: alcalosis, D.A.I., pielonefritis

---

MVZ. FILEMÓN CRUZ CEBALLOS

### **EXAMEN QUÍMICO DE LA ORINA.**

---

- 1) Proteínas.      2) glucosa.      3) Hb.      4) cuerpos cetónicos.  
5) bilirrubina.      6) nitritos.      7) urobilinógeno.

### **EXAMEN DE SEDIMENTO.**

---

- Células: túbulo renal, cáliz, vejiga, uréter, uretra,.
- Cilindros: granulares, grasos, leucocitarios.
- Cristales: sulfatos, uratos, carbonato