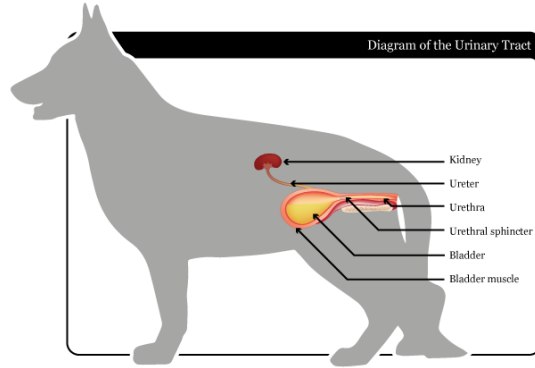


## Urinary bladder

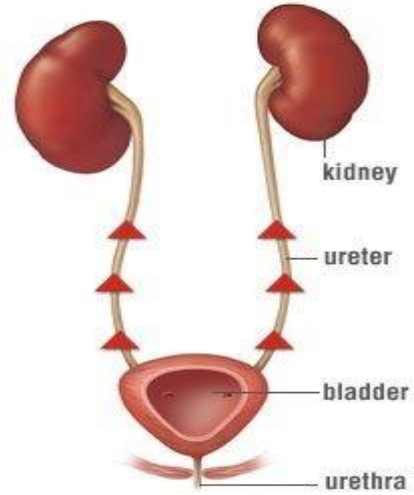
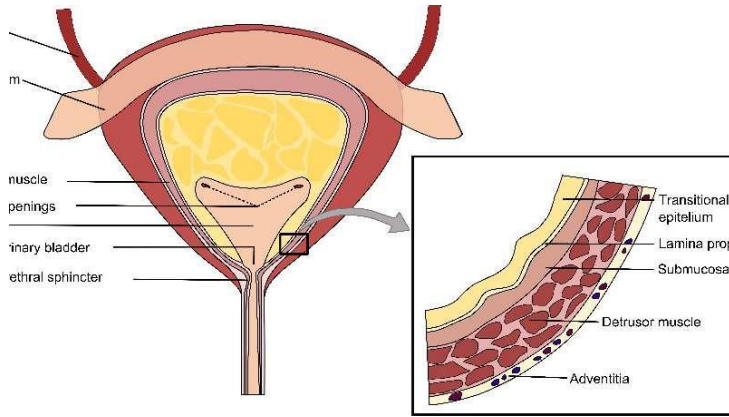
Dr. Rafid Majeed Naeem



المثانة البولية : تقع في التجويف الحوضي و نسبيا يختلف الموقع ان كانت المثانة فارغة او مملوءة فهي ترجع الى الخلف ان كانت فارغة و تتمدد فوق حافة الحوض للامام ان كانت ممتلئة بالبول

Ligaments:

1. pair of latero vesico umbilical ligaments
2. one middle vesico umbilical ligament



الطبقات النسيجية

١. طبقة خارجية -الخب peritoneum
٢. طبقة عضلية : طولية خارجية و طولية داخلية
٣. الطبقة المخاطية

## Blood supply

Internal pubic arteries

Internal pubic veins

## Nerve supply

1. Pelvic nerve----- الذي ينقل الالياف الحركية نضير الودية  
parasympathetic motor fibers.
2. hypo gastric nerve --- ينقل الالياف الودية ----sympathetic nerve
3. pudenal nerve – العصب الحيائي --- يغذي الفتحة الخارجية للمثانة---

جميع هذه الاعصاب تشترك في عملية التبول

## Cystotomy

### Indication

1. cystic calculi حصى المثانة
2. neoplasm [ الاورام السرطانية ]
3. rapture of urinary bladder (penetrating wound حالات تمزق المثانة involving urinary bladder)

### site of operation

- small animals: midline (linea alba) , prepubic region ,and para median
- large animals : paramedian

## preparation for operation

1. the animal should be checked before the time of operation (general examination of animal)
2. urine analysis , physical tests, chemical, bacterial culture and sensitivity testing case of infection
3. blood analysis ( check for uremia) , if animal is in shock give I/V fluid therapy
4. radiographic examination (calculi)
5. fasting 24 hour before the operation

## Anesthesia:

- The operation is done under general anesthesia in large and small animal

## Surgical operation

1. The animal is put in dorsal recumbancy after anesthesia , surgical preparation of the site , put catheter in urinary bladder
2. open skin, subcutaneous fascia, linea alba, peritoneum.
3. pull the urinary bladder يجب مراعاة وضع مناشف جراحية معقمة حول المثانة تفاديا لتسرب البول
4. put stay sutures in urinary bladder wall يعمل الشق في الجهة الظهرية من المثانة تفاديا لحدوث الالتصاق بين المثانة و الجزء البطني من التجويف البطني.
5. then puncture the urinary bladder , open on dorsal surface of urinary bladder in an non vascularized area. Open with a scissor , before any manipulation take a swab from urinary bladder send for bacterial culture and sensitivity test.
6. then take out the cystic calculi
7. search the cavity with your finger for small calculi
8. examine the wall (lining of urinary bladder) then flush the cavity with sterile saline solution then aspire and spill it out

9. when you complete close the wall of urinary bladder يفضل إجراء صفين من الغرز الجراحية, الصف الأول خلال كافة الطبقات و الصف الثاني خلال الطبقتين الخارجيتين
- 10.close the abdomen with the usual manner .

### **post operative care**

1. systemic antibiotic for 3-4 days
2. bladder drainage using a catheter (less pressure)
3. remove the suture after 7 - 10 days

### **complications:**

1. hemorrhage
2. peritonitis
3. prolapse of abdominal contents