

URINARY SYSTEM

Urinary system

تتمثل المهمة الأساسية للجسم في الحفاظ على توازن صحي مستمر بين كمية ومحتوى السوائل خارج الخلايا داخل الجسم. ويستخدم علماء الأحياء مصطلح التوازن الداخلي لوصف هذه العملية المهمة. تعمل عملية التمثيل الغذائي على تحويل الطعام والسوائل (بما تحتويه من دهون وكربوهيدرات وبروتينات) إلى لبنات بناء ومصادر للطاقة ومنتجات نفايات

The major function of the urinary system

الوظيفة الرئيسية للجهاز البولي

is to continually maintain a healthy balance of the amount and content of extracellular fluids within the body. Biologists use the term **homeostasis** to describe this important process. The process of metabolism changes food and liquid (with its requisite fats, carbohydrates, and proteins) into building blocks, energy sources, and waste products. 

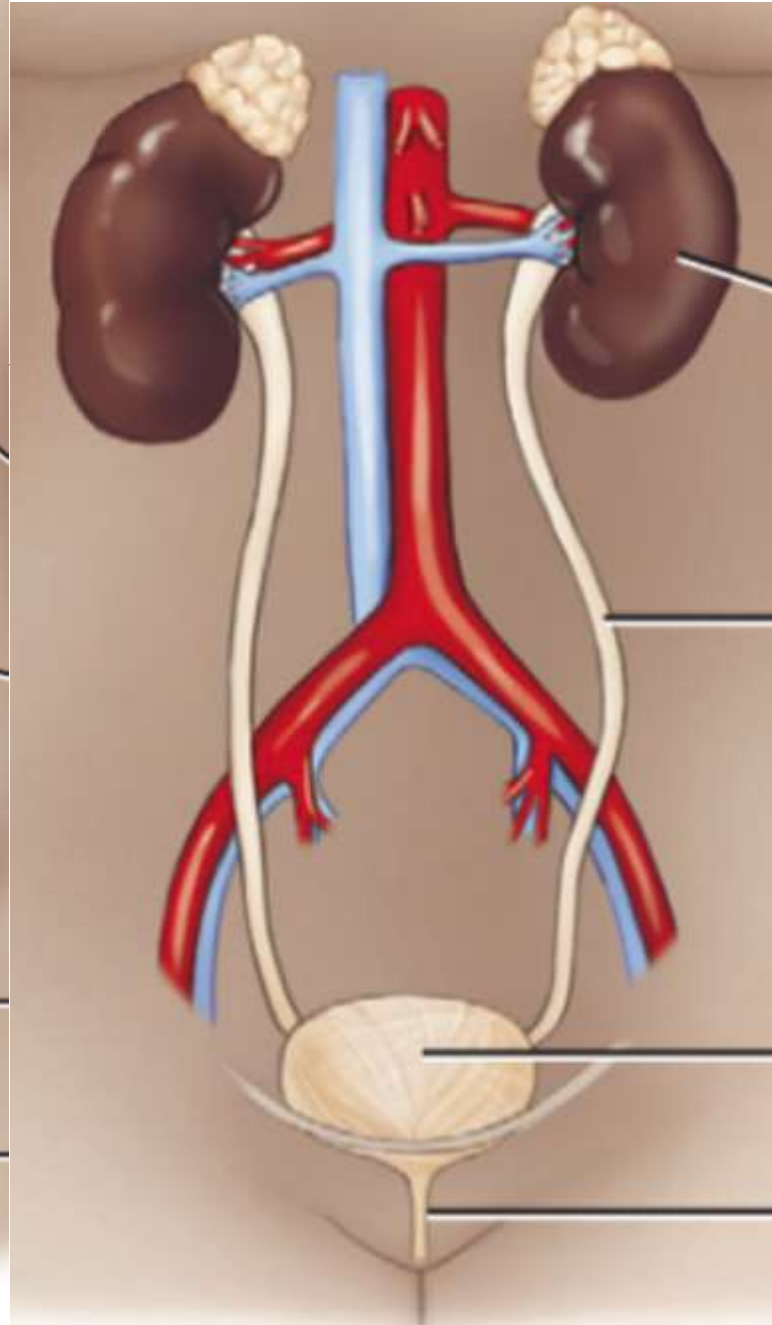
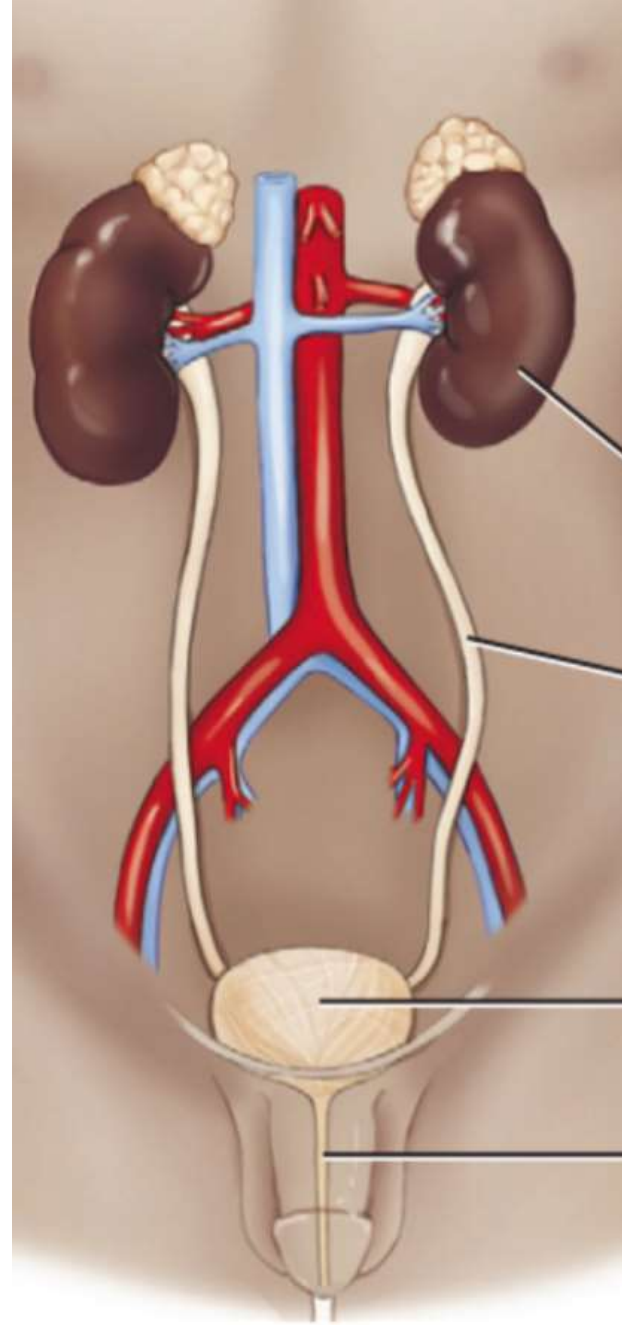
To operate efficiently, the body needs to constantly monitor and rebalance the amounts of these substances in the bloodstream. للعمل بكفاءة، يحتاج الجسم إلى مراقبة كميات هذه المواد في مجرى الدم وإعادة توازنها باستمرار

The breakdown of proteins and amino acids in the liver leaves chemical wastes, such as urea, creatinine, and uric acid, in the bloodstream. These wastes are toxic, nitrogenous substances that must be excreted in the urine. يؤدي تحلل البروتينات والأحماض الأمينية في الكبد إلى ترك نفايات كيميائية، مثل اليوريا والكرياتينين وحمض البوليك، في مجرى الدم. هذه النفايات عبارة عن مواد نيتروجينية سامة يجب إخراجها في البول

يونيترشن أو فويدنج أو ميكتروبيشن

تسمى عملية إخراج البول بالتبول أو التفريغ أو التبول

The act of releasing urine is called urination, voiding, or micturition.



الكلى

كدي

نفر

رينو

kidney = nephr/o, ren/o

يورتر الحالب

ureter = ureter/o

المثانة

بلدر

سستو

فيزكو

bladder = cyst/o, vesic/o

البول

يورينو

يورو

Urine = urin/o – ur/o

يوريا

-uria is a suffix urinary condition

يورثرا القناة البولية

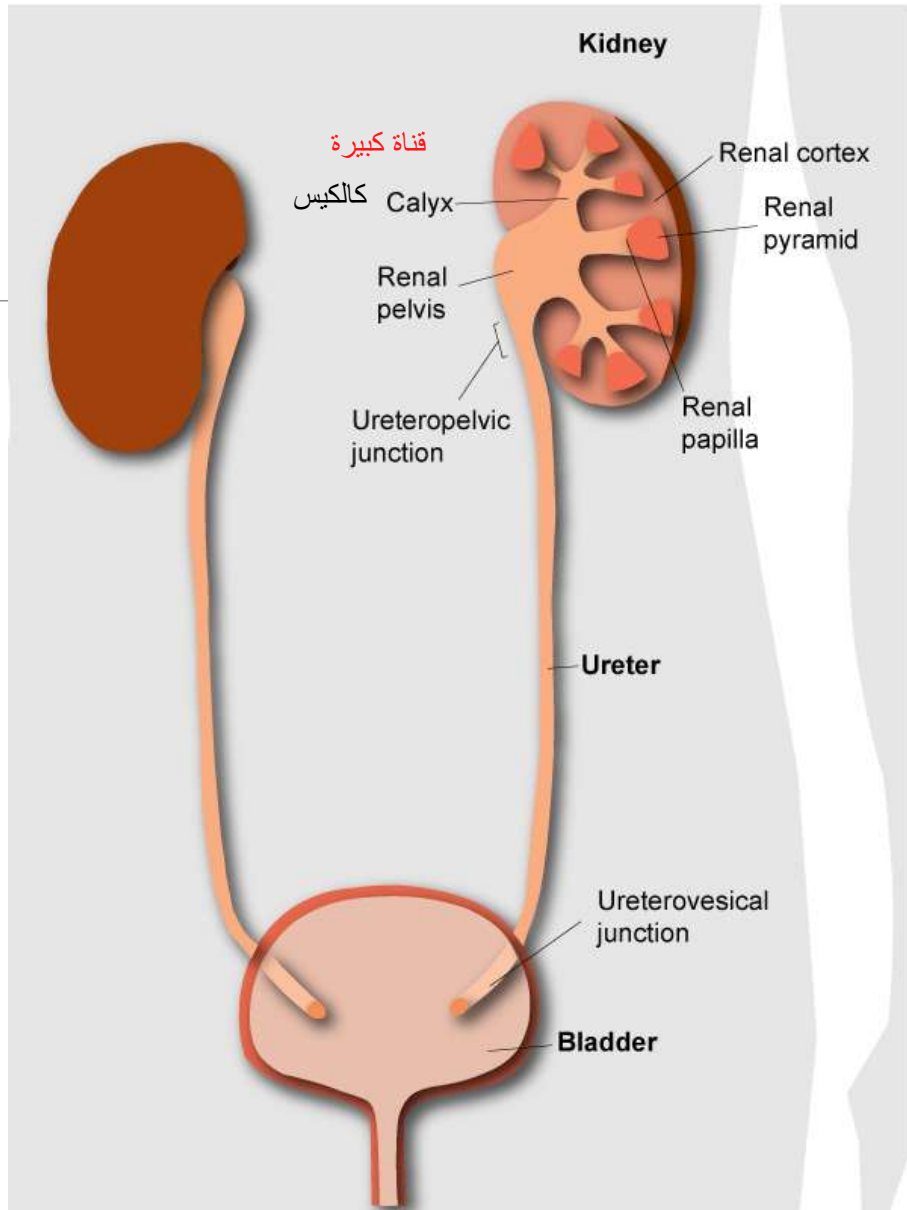
urethra = urethr/o

فتحة البول الخارجية

مبيتس

meatus = meat/o

او اي فتحة بتعطي للخارج زي فتحة الانف مثلا



البول يتكون من فلترة الدم فقط فلترة سوائل

حوض الكلى

بييلو

رينال بلفيس

renal pelvis = pyel/o

renal calyx = calic/o, cali/o, calyc/o

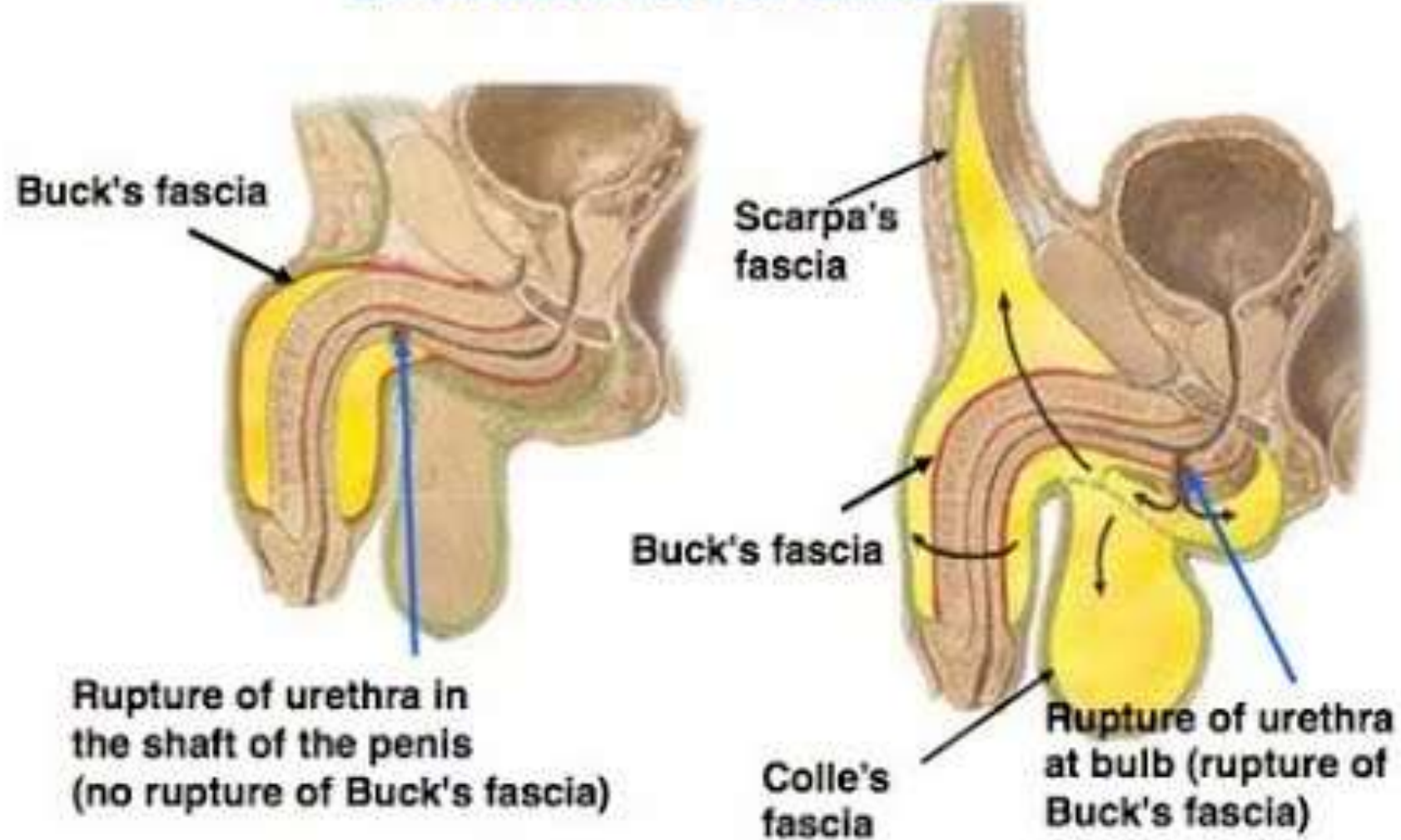
جمعها كاليسيز

Terms Related to Symptoms and Signs Involving the Genitourinary System (R30-R39)

Term	Word Origin	Definition
anuria ان يوريا	<i>an-</i> without <i>-uria</i> urinary condition	Condition of no urine. حالة عدم اخراج البول
dysuria دس يوريا	<i>dys-</i> painful, abnormal <i>-uria</i> urinary condition	Condition of painful urination. حالة النبول المؤلم
enuresis ان يورييسز	<i>en-</i> in <i>ur/o</i> urine <i>-esis</i> state of	Also commonly known as "bed-wetting," enuresis can be nocturnal (at night) or diurnal (during the day). التبول في الفراش ويمكن ان يكون سلس البول ليلا في الليل او خلال النهار او التبول اللااردي
extrarenal uremia اكسترا رينال يوريميا	<i>extra-</i> outside <i>ren/o</i> kidney <i>-al</i> pertaining to <i>ur/o</i> urine <i>-emia</i> blood condition	Excessive urea in blood (uremia) due to kidney failure caused by disease outside of the kidney, e.g., congestive heart failure. اليوريا المفرطة في الدم بسبب الفشل الكلوي الناجم عن مرض خارج الكلى مثل قصور القلب الاحتقاني

extravasation of urine اكسترا فازييشن اوف يورن	<i>extra-</i> outside <i>vas/o</i> vessel <i>-ation</i> process of	Condition of urine leaking outside of the bladder and into surrounding tissues. May be due to trauma or a stone. حالة تسرب البول خارج المثانة الى الانسجة المحيطة قد يكون بسبب صدمة او حجر
hematuria هيماتورييا	<i>hemat/o</i> blood <i>-uria</i> urinary condition	Blood in the urine. دم في البول
incontinence, urinary ان كونتينانس يورانري		Inability to hold urine. عدم القدرة على الامساك بالبول
nocturia نوكت يوريا	<i>noct/i</i> night <i>-uria</i> urinary condition	Condition of excessive urination at night. زي مرضى السكر حالة التبول المفرط في الليل
oliguria اولج يوريا	<i>olig/o</i> scanty, few <i>-uria</i> urinary condition	Condition of scanty urination. حالة التبول الضئيل
polyuria بولي يوريا	<i>poly-</i> excessive, frequent <i>-uria</i> urinary condition	Condition of excessive urination. حالة التبول المفرط
retention, urinary ريتشن		Inability to release urine. حصار البول عدم القدرة على افراز البول
vesical tenesmus فيزكال تنزمس	<i>vesic/o</i> bladder <i>-al</i> pertaining to	Bladder spasms. تشنجات المثانة

EXTRAVASATION OF URINE



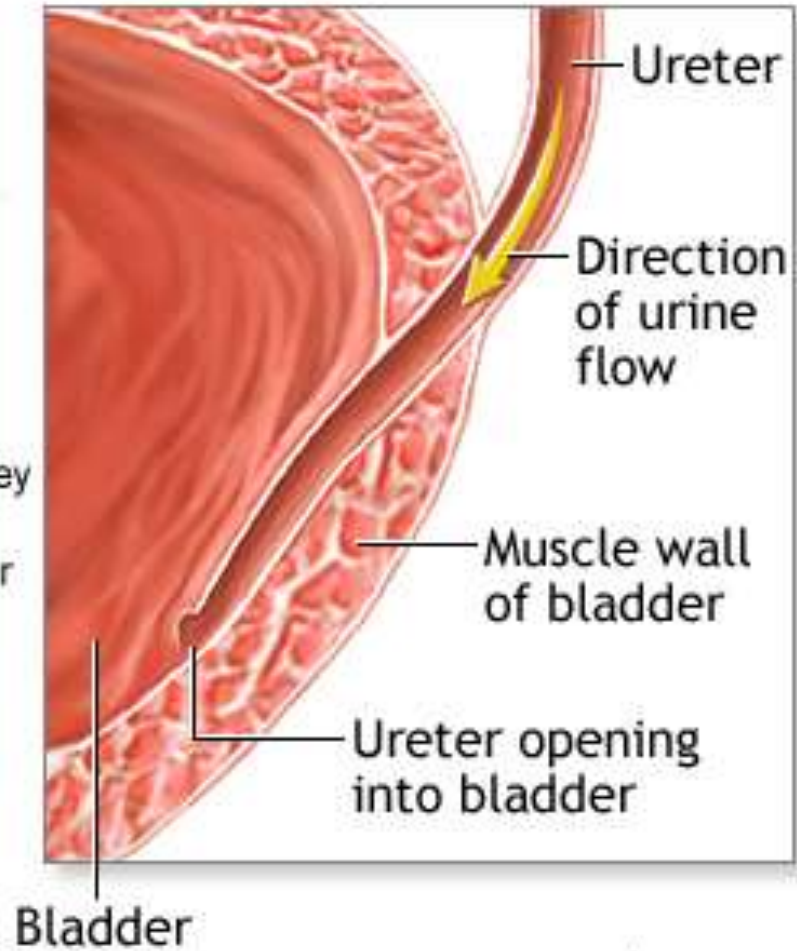
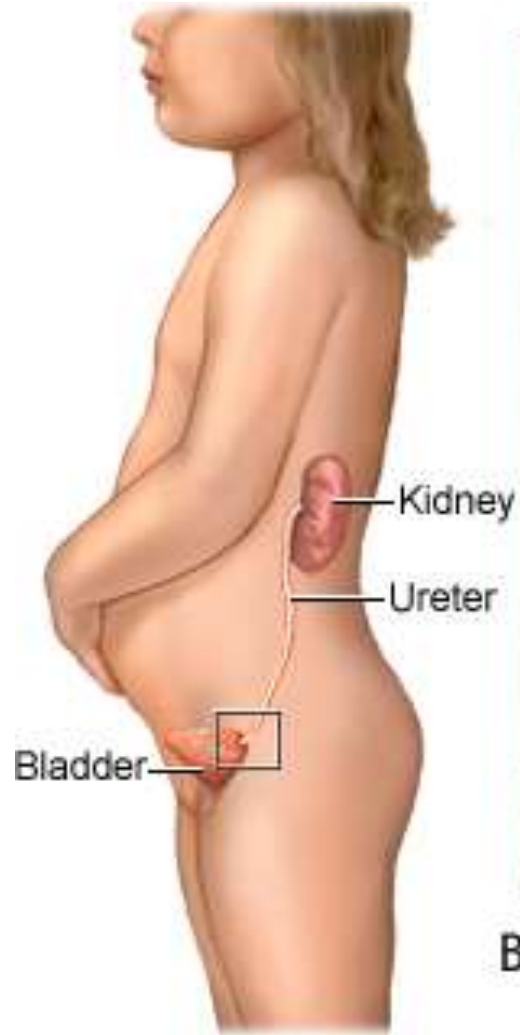
Terms Related to Glomerular Diseases (N00-N08)

حاد

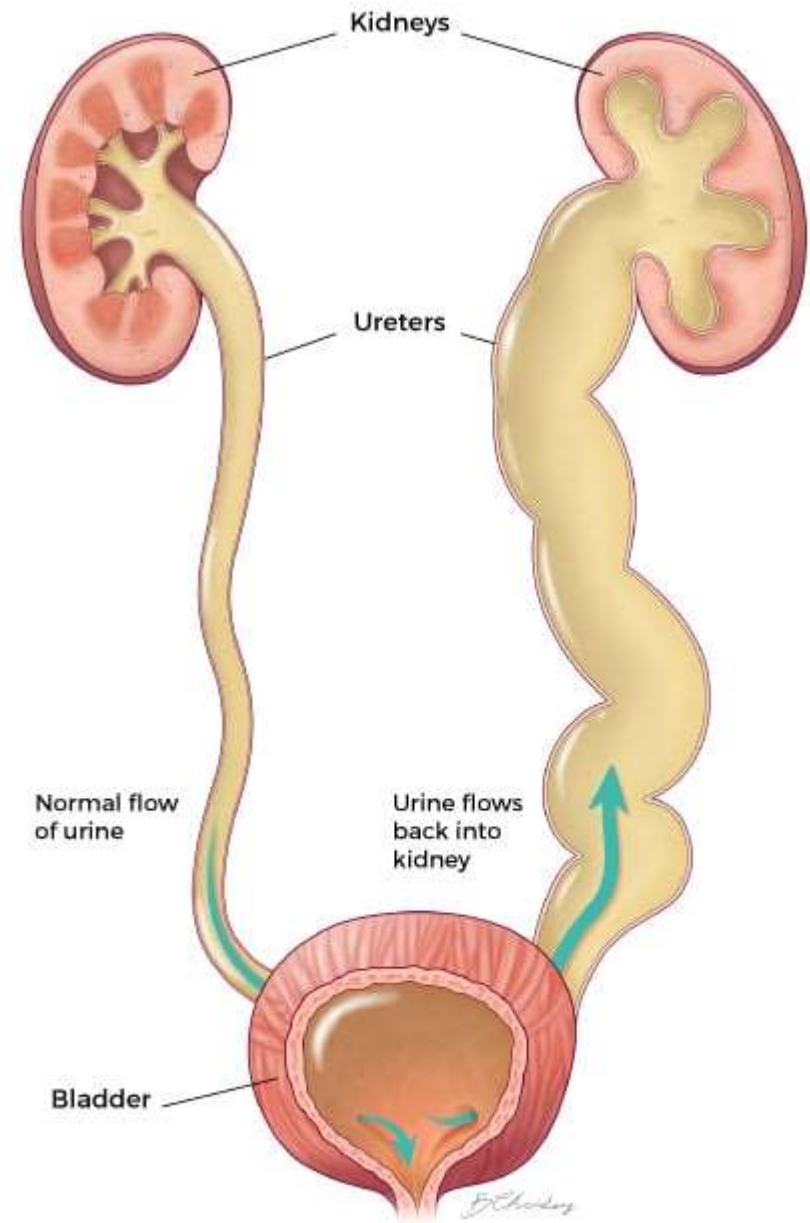
Term	Word Origins	Definition
acute nephritic syndrome اكيوت نيفروتك سندروم	<i>nephr/o</i> kidney <i>-itic</i> pertaining to	Hypertension, hematuria, and proteinuria (protein in the urine) resulting from damage to the glomeruli. متلازمة من ارتفاع ضغط الدم والبول يكون فيه دم و الكلية تسرب بروتينات
nephrotic syndrome نيفروتك سندروم	<i>nephr/o</i> kidney <i>-tic</i> pertaining to	Abnormal group of signs in the kidney, characterized by proteinuria, hypoalbuminemia (abnormally low levels of albumin in the blood), and edema; may occur in glomerular disease and as a complication of many systemic diseases (e.g., diabetes mellitus). Also called nephrosis . اهم اشئ في هادي المتلازمة تسريب كميات كبيرة من البروتين والجسم ينتفخ من كثر تجمع السوائل
hydronephrosis هيدرو نفروزس	<i>hydr/o</i> water <i>nephr/o</i> kidney <i>-osis</i> abnormal condition	Dilation of the renal pelvis and calices of one or both kidneys resulting from obstruction of the flow of urine. عندي مية كتير بالكلى نتيجة انسداد تدفق البول
pyonephrosis بيو نفروزس	<i>py/o</i> pus <i>nephr/o</i> kidney <i>-osis</i> abnormal condition	Pyogenic (pus-producing) infection of the kidney. عدوى القيح او الصديد في الكلى
vesicoureteral reflux فيزكو يورترال ريفلكس	<i>vesic/o</i> urinary bladder <i>ureter/o</i> ureter <i>-al</i> pertaining to <i>re-</i> back <i>-flux</i> flow	Abnormal backflow of urine from the bladder to the ureter. ارتجاع غير طبيعي للبول من المثانة الى الحالب

HYDRONEPHROSIS





ADAM.



Terms Related to Acute Kidney Failure and Chronic Kidney Failure (N17-N19)		
Term	Word Origin	Definition
renal failure رينال فلير	<i>ren/o</i> kidney <i>-al</i> pertaining to	Inability of the kidneys to excrete wastes, concentrate urine, and conserve electrolytes. May be acute or chronic. عدم قدرة الكلى على افراز الفضلات وتركيز البول عالي والحفاظ على الالكتروللايت اي المعادن البسيطة الموجودة بالجسم وقد تكون حادة او مزمنة
acute renal failure (ARF) اكيوت رينال فلير		Sudden inability of the kidneys to excrete wastes, resulting from hemorrhage, trauma, burns, toxic injury to the kidney, pyelonephritis or glomerulonephritis, or lower urinary tract obstruction. Characterized by oliguria and rapid azotemia. عدم القدرة المفاجئة للكلى على افراز الفضلات الناتجة عن النزف او الصدمة او الحروق او اصابة سامة في التهاب الكلية او التهاب كبيبات الكلى او انسداد المسالك البولية السفلية وتتميز بقلة البول والأزوتيميا السريعة
chronic kidney disease (CKD) (formerly chronic renal failure)		CKD is measured in stages of increasing severity, from 1 (mild damage with a normal glomerular filtration rate) to 5 (complete kidney failure requiring either dialysis or a renal transplant). Stage 5 is also called end-stage renal disease (ESRD) and is the most extreme form of CKD.



Exercise 2: Signs and Symptoms; Glomerular Diseases, Tubulo-Interstitial Diseases; Acute Kidney Failure; and Chronic Kidney Failure

- ___ 1. vesical tenesmus
 - ___ 2. extravasation of urine
 - ___ 3. extrarenal uremia
 - ___ 4. hematuria
 - ___ 5. enuresis
 - ___ 6. urinary incontinence
 - ___ 7. urinary retention
 - ___ 8. anuria
 - ___ 9. oliguria
 - ___ 10. nocturia
 - ___ 11. acute nephritic syndrome
 - ___ 12. nephrotic syndrome
 - ___ 13. pyonephrosis
 - ___ 14. vesicoureteral reflux
 - ___ 15. ARF
 - ___ 16. ESRD
- A. inability to hold urine
 - B. blood in the urine
 - C. condition of scanty urination
 - D. abnormal group of signs in the kidney, characterized by proteinuria, hypoalbuminemia, and edema
 - E. abnormal backflow of urine from the bladder to the ureter
 - F. inability to release urine
 - G. excessive urea in blood due to kidney failure caused by some disease outside the kidney
 - H. sudden inability of the kidneys to excrete wastes
 - I. hypertension, hematuria, and proteinuria resulting from damage to the glomeruli
 - J. pus-producing infection of the kidney
 - K. spasms of the bladder
 - L. condition of excessive urination at night
 - M. bed-wetting
 - N. condition of no urine
 - O. condition of urine leaking out of the bladder and into surrounding tissues
 - P. stage 5 CKD

Build the terms.

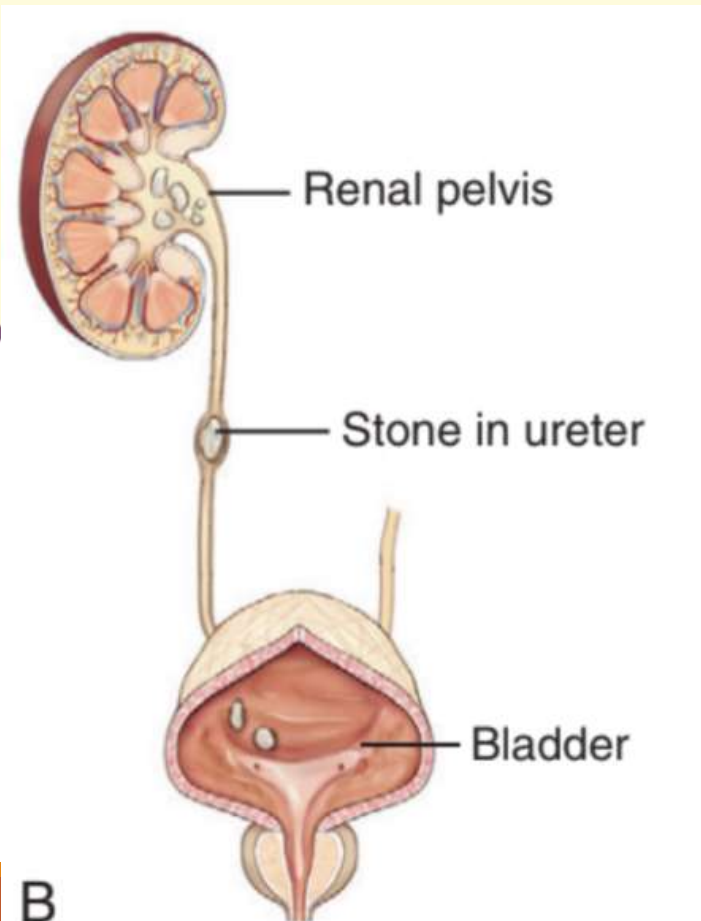
17. painful urinary condition _____

18. excessive (frequent) urinary condition _____

19. abnormal condition of water in the kidney _____

Terms Related to Urolithiasis (N20-N23)

Term	Word Origin	Definition
urolithiasis يورولوثلثيسيز	<i>ur/o</i> urine, urinary system <i>lith/o</i> stone <i>-iasis</i> condition, presence of حالة وجود حصوة	Stones (calculi) anywhere in the urinary tract, but usually in the renal pelvis or urinary bladder. Depending on where the stone is located, the term is nephrolithiasis (kidney), ureterolithiasis (ureter), cystolithiasis (urinary bladder), or urethrolithiasis (urethra). Usually formed in patients with an excess of the mineral calcium. Also called urinary calculi (Fig. 6-5).



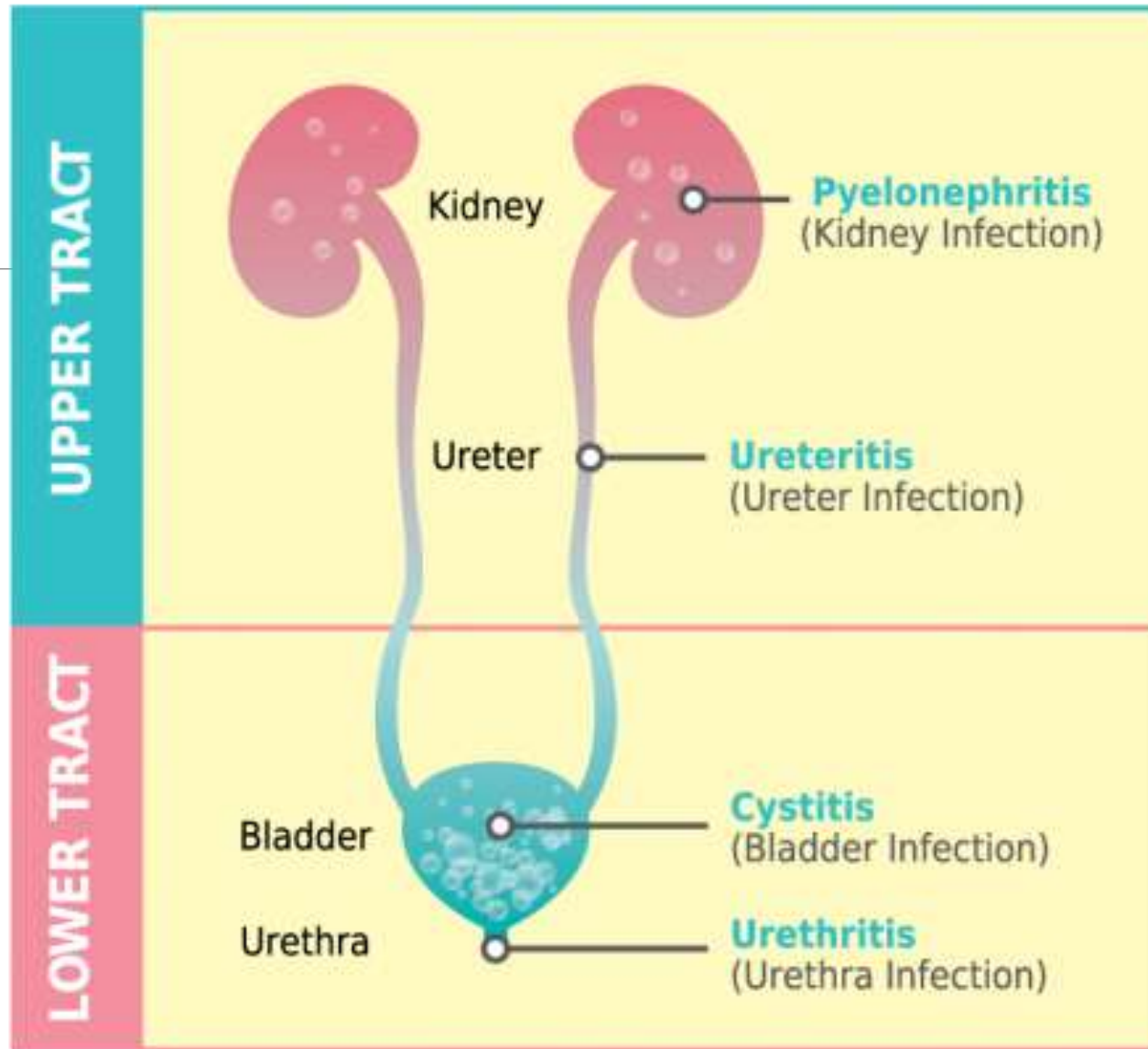
وجود حصى في اي مكان في المسالك البولية ولكن عادة في الحوض الكلوي او المثانة البولية اعتمادا على مكان وجود الحجر

Terms Related to Other Diseases of the Urinary System (N30-N39)

Term	Word Origin	Definition
cystitis	<i>cyst/o</i> bladder <i>-itis</i> inflammation	Inflammation of the urinary bladder.
urethritis	<i>urethr/o</i> urethra <i>-itis</i> inflammation	Inflammation of the urethra.
urinary tract infection (UTI)	<i>urin/o</i> urine, urinary system	Infection anywhere in the urinary system, caused most commonly by bacteria, but also by parasites, yeast, and protozoa (<i>sing. protozoon</i>). Most frequently occurring disorder in the urinary system.
urethral stricture ستركتشر	<i>urethr/o</i> urethra <i>-al</i> pertaining to	Narrowing of the urethra. Also called urethral stenosis . تضييق بالحالب بسبب تورما مثلا

Pyelonephritis

pyel/o renal pelvis
nephro/o kidney
-itis inflammation



Urinary Tract Infection

Terms Related to Benign Neoplasms (D30 and D41)

Term	Word Origin	Definition
renal adenoma سرطان حميد	<i>ren/o</i> kidney <i>-al</i> pertaining to <i>aden/o</i> gland <i>-oma</i> tumor اشى تكتل ونفخ وليس سرطان	Small, slow-growing, glandular noncancerous tumors of the kidney, usually found at autopsy.
renal oncocytoma	<i>onc/o</i> tumor <i>cyt/o</i> cell <i>-oma</i> tumor	The most common benign solid renal tumor.
transitional cell papilloma	<i>papill/o</i> nipple <i>-oma</i> tumor	Also referred to as bladder papilloma . Although this type of tumor is benign when found, recurrences are occasionally malignant.
renal cell carcinoma كارسينوما سرطان خبيث	<i>ren/o</i> kidney <i>-al</i> pertaining to <i>carcinoma</i> cancerous tumor of epithelial origin	Also referred to as hypernephroma or adenocarcinoma of the kidney , this is one of the most common cancers. Although the cause is unknown, risk factors include smoking and obesity.
transitional cell carcinoma (TCC) of the bladder	<i>carcinoma</i> cancerous tumor of epithelial origin	These malignant tumors account for approximately 90% of all bladder cancers and arise from the cells lining the bladder (Fig. 6-6, B).

Matching.

- _____ 1. nephrolithiasis
- _____ 2. nephrogenic diabetes insipidus
- _____ 3. nephropathy
- _____ 4. interstitial cystitis
- _____ 5. trigonitis
- _____ 6. urethritis
- _____ 7. urethral stricture
- _____ 8. UTI
- _____ 9. renal adenoma
- _____ 10. renal oncocytoma
- _____ 11. transitional cell papilloma
- _____ 12. renal cell carcinoma
- _____ 13. TCC

- A. bladder inflammation located between the inlet of the ureters and outlet of the urethra
- B. diabetes insipidus caused by a defect in the renal tubules
- C. urethral stenosis
- D. most common benign, solid renal tumor
- E. kidney disease
- F. bladder papilloma
- G. infection anywhere in the urinary system
- H. kidney stones
- I. inflammation of the urethra
- J. hypernephroma
- K. small, slow-growing, noncancerous tumor of the kidney
- L. painful inflammation of the bladder wall
- M. tumor that arises from the cells lining the bladder

Terms Related to Procedures

Term	Word Origin	Definition
cystectomy سسكتومي	<i>cyst/o</i> bladder <i>-ectomy</i> cutting out	Cutting out part or all of the urinary bladder. مقالش توتل فيمكن قطع بعض من المثانة
cystolithotomy سسئو لئيثوتومي	<i>cyst/o</i> bladder <i>-lithotomy</i> cutting out a stone	Incision to cut a stone out of the urinary bladder.
cystoscopy سسئو لئيثوتومي	<i>cyst/o</i> bladder <i>-scopy</i> viewing	Visual examination of the urinary bladder using a cystoscope (Fig. 6-7). منظار للمثانة
lithotripsy لئيثو تريسي	<i>lith/o</i> stone <i>-tripsy</i> crushing طحن	Process of crushing stones either to prevent or clear an obstruction in the urinary system; crushing may be done manually, by high-energy shock waves, or by pulsed dye laser. In each case, the fragments may be expelled naturally or washed out (Fig. 6-8). Use of shock waves is termed extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) .
meatotomy مئيتوتومي	<i>meat/o</i> meatus <i>-tomy</i> cutting	Incision of the urinary meatus to widen the opening.

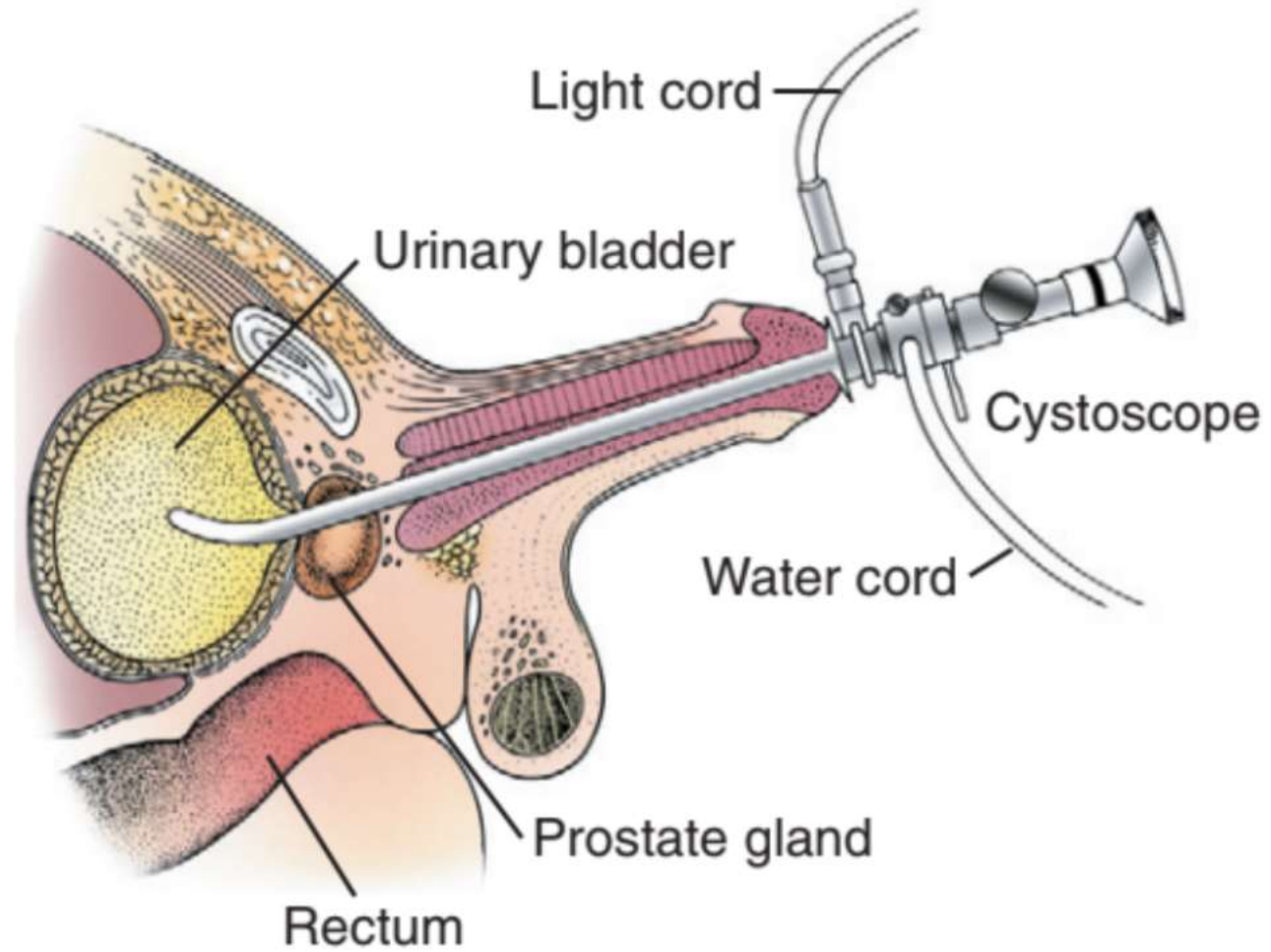
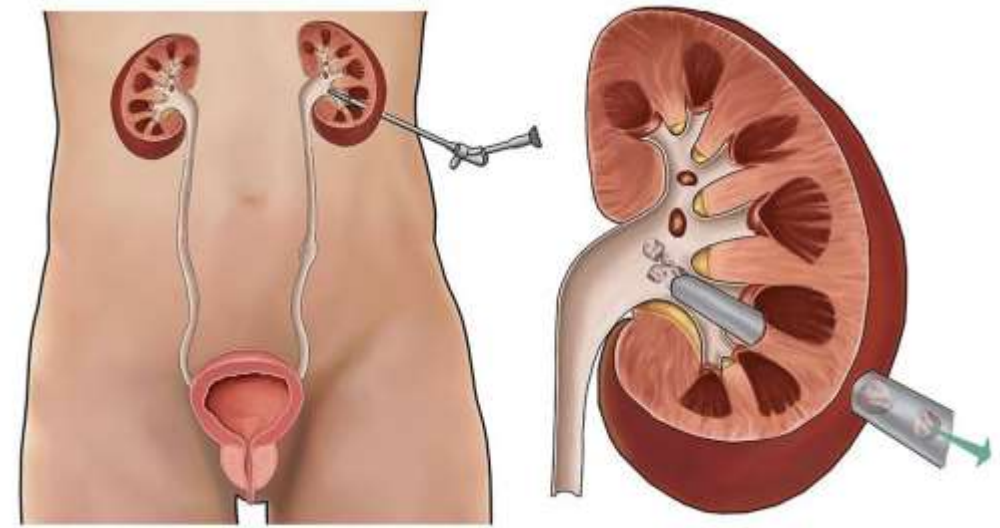
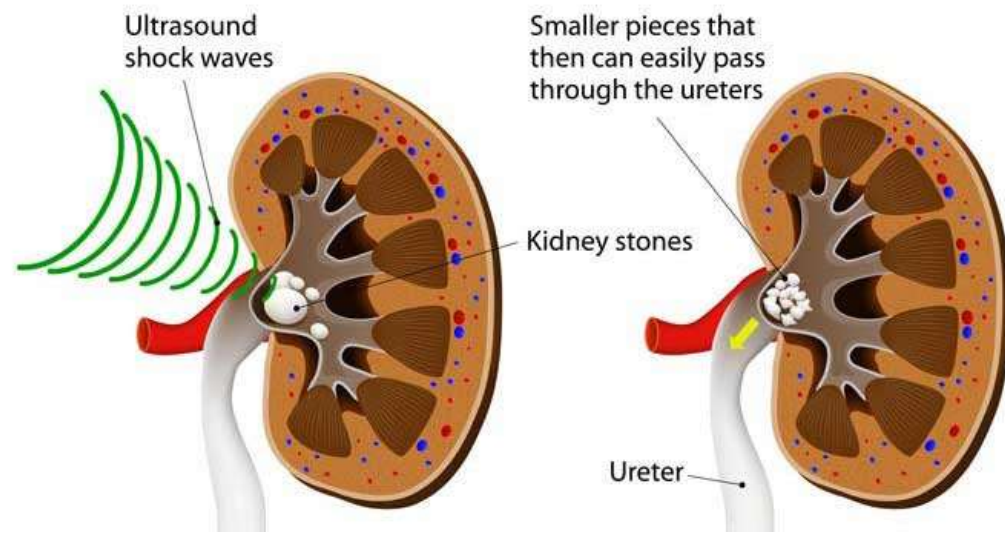


Fig. 6-7 Cystoscopy.



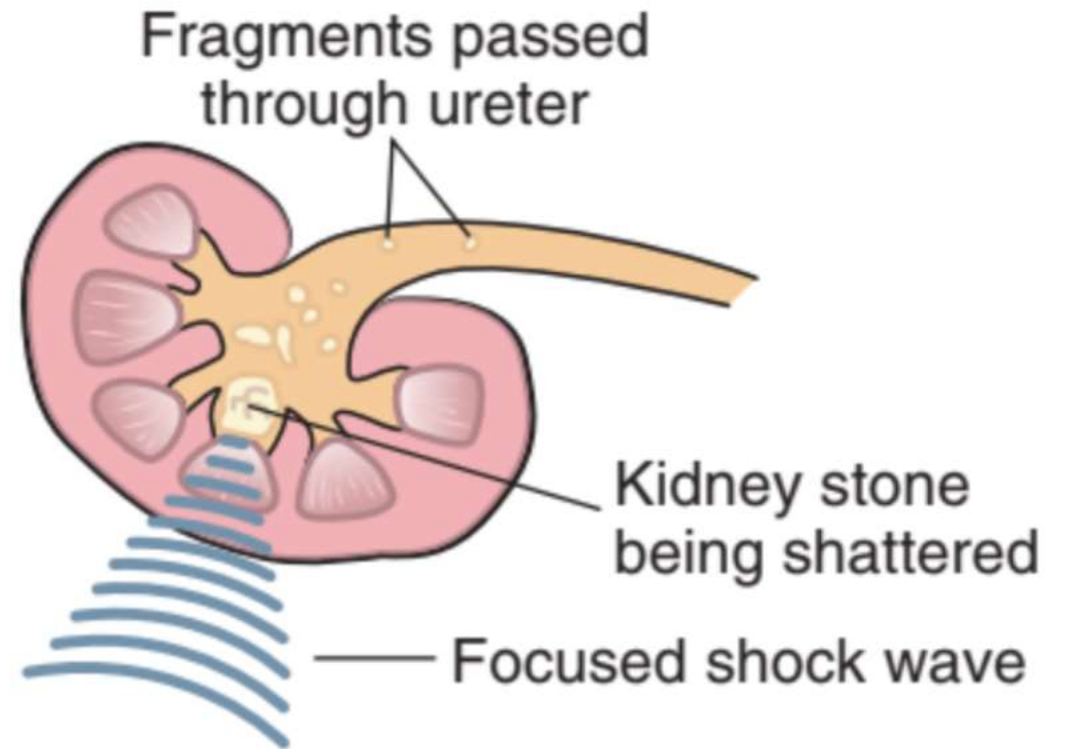


Fig. 6-8 Lithotripsy performed with a lithotripter.

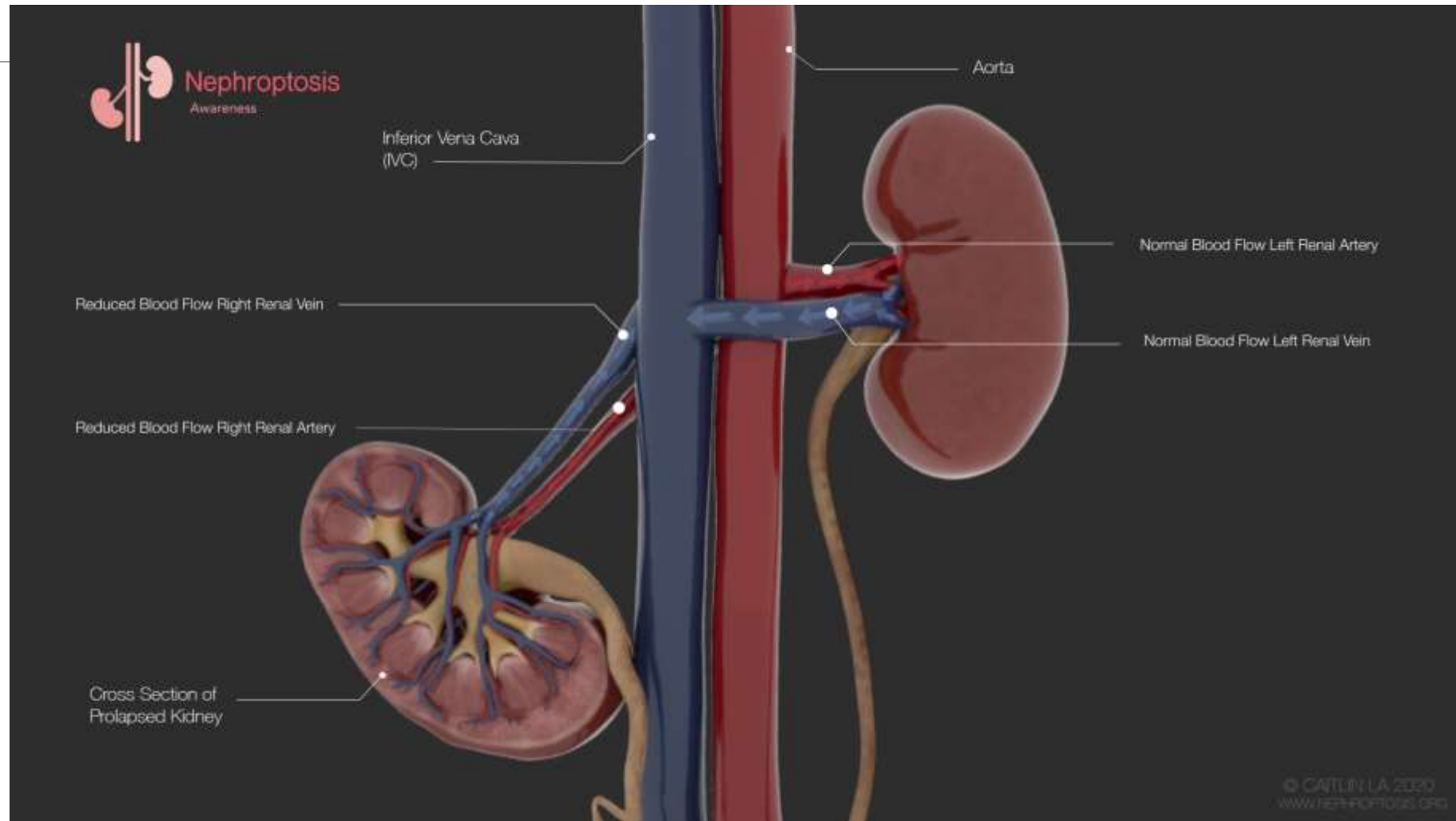
nephrectomy	<i>nephr/o</i> kidney <i>-ectomy</i> cutting out	Resection of the kidney. قطع ل جزء او كل الكلية
nephrolithotomy	<i>nephr/o</i> kidney <i>-lithotomy</i> cutting out a stone	Incision of the kidney for removal of a kidney stone.
nephropexy	<i>nephr/o</i> kidney <i>-pexy</i> suspension	Suspension or fixation of the kidney. تشبييت الكلية بمكانها
nephrostomy	<i>nephr/o</i> kidney <i>-stomy</i> making a new opening	Opening made in the kidney so that a catheter can be inserted.
nephrotomy	<i>nephr/o</i> kidney <i>-tomy</i> cutting	Incision of the kidney.
renal dialysis دياليسز غسيل الكلى	<i>ren/o</i> kidney <i>-al</i> pertaining to <i>dia-</i> through, complete <i>-lysis</i> breaking down	Process of diffusing blood across a semipermeable membrane to remove substances that a healthy kidney would eliminate, including poisons, drugs, urea, uric acid, and creatinine.
continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD)	<i>peritone/o</i> peritoneum <i>-al</i> pertaining to <i>dia-</i> through, complete <i>-lysis</i> breaking down	Type of renal dialysis in which an indwelling catheter in the abdomen permits fluid to drain into and out of the peritoneal cavity to cleanse the blood (Fig. 6-9).

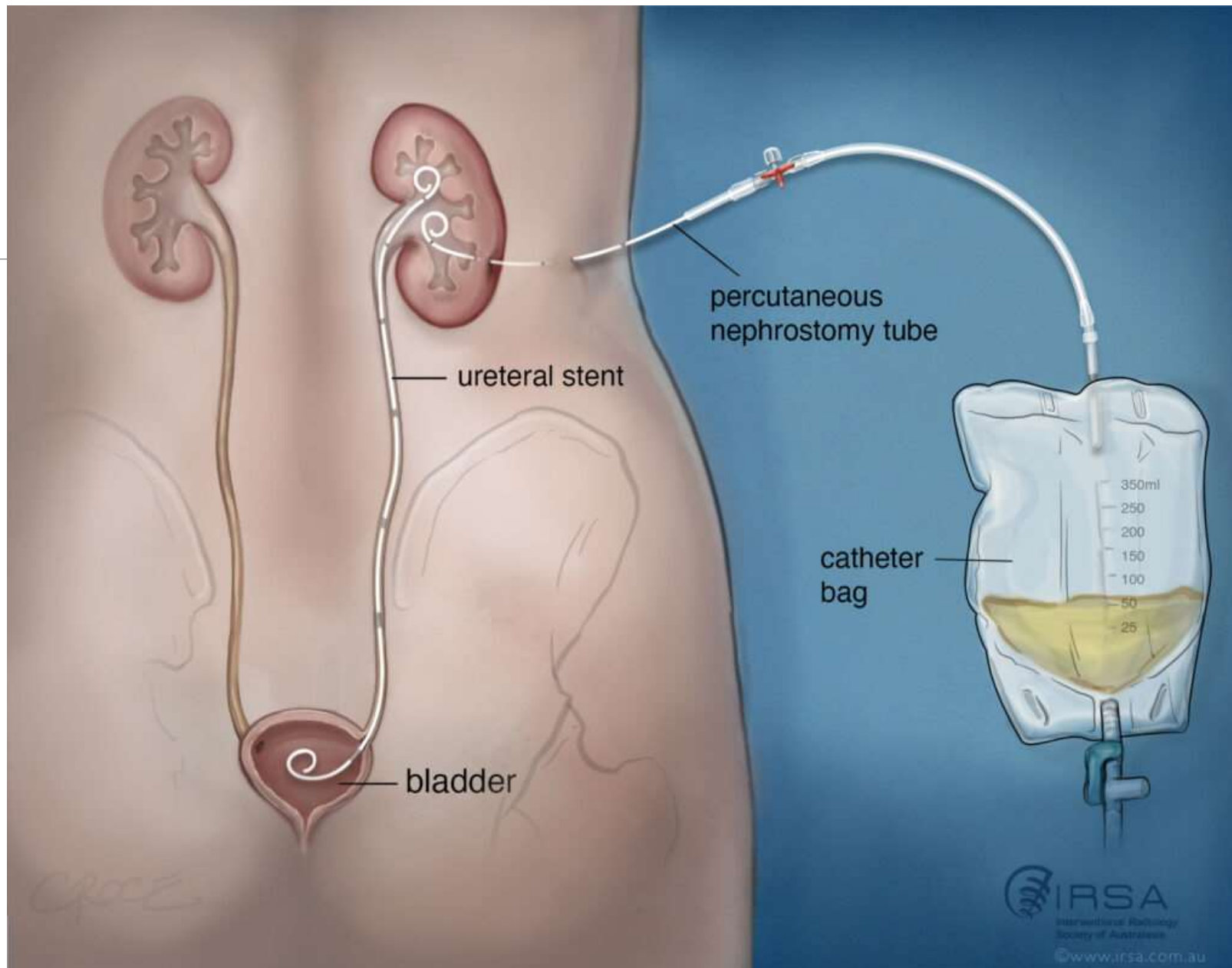
nephroptosis

nephr/o kidney
-ptosis drooping, sagging

Prolapse or sagging of the kidney.

بتسقط من مكانها الاصلي





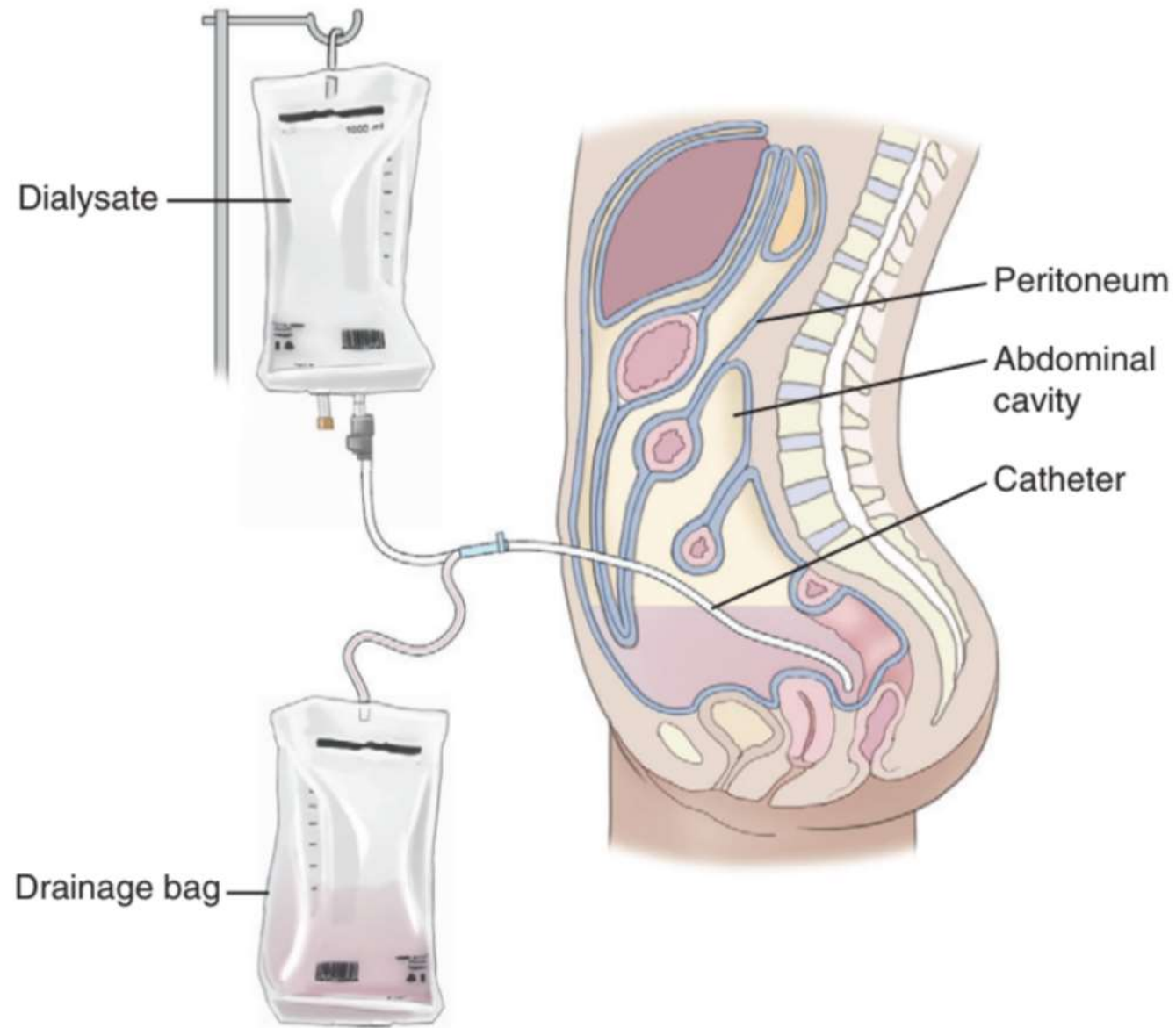


Fig. 6-9 Continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD).

Term	Word Origin	Definition
hemodialysis (HD)	<i>hem/o</i> blood <i>dia-</i> through, complete <i>-lysis</i> breaking down	Type of renal dialysis that cleanses the blood by shunting it from the body through a machine for diffusion and ultrafiltration and then returning it to the patient's circulation (Fig. 6-10).
renal transplant	<i>ren/o</i> kidney <i>-al</i> pertaining to <i>trans-</i> across	Surgical transfer of a complete kidney from a donor to a recipient (Fig. 6-11).
urethrolisis	<i>urethr/o</i> urethra <i>-lysis</i> breaking down	Destruction of adhesions of the urethra.
urinalysis تحليل بول	<i>urin/o</i> urinary system, urine <i>-lysis</i> breaking down	The physical, chemical and/or microscopic examination of urine.

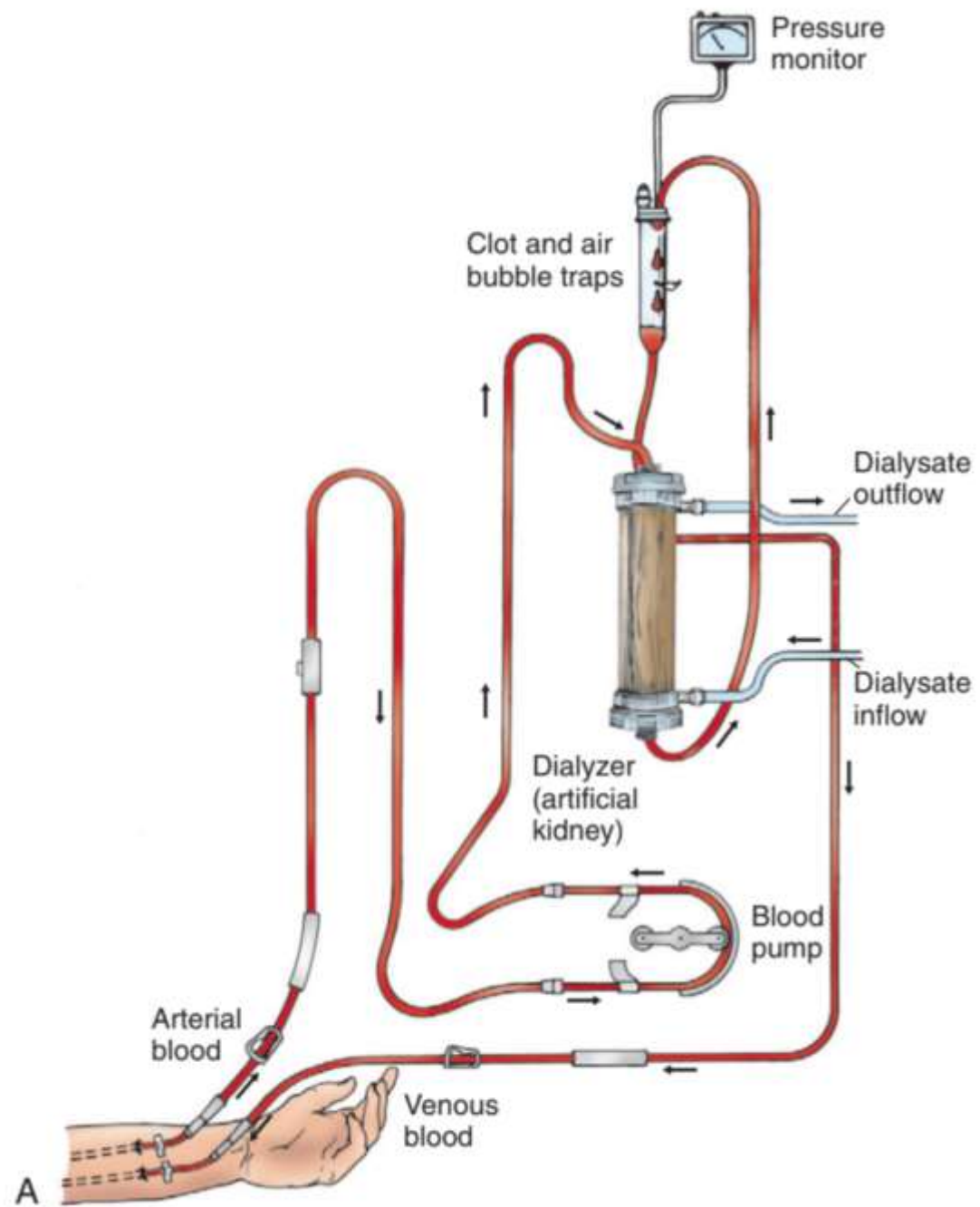


Fig. 6-10 A, Hemodialysis circuit. B, Hemodialysis machine.

MALE REPRODUCTIVE SYSTEM

FUNCTIONS OF THE MALE REPRODUCTIVE SYSTEM

they make, store, and ejaculate sperm, which fertilizes eggs produced by the female reproductive system in order to begin a pregnancy.

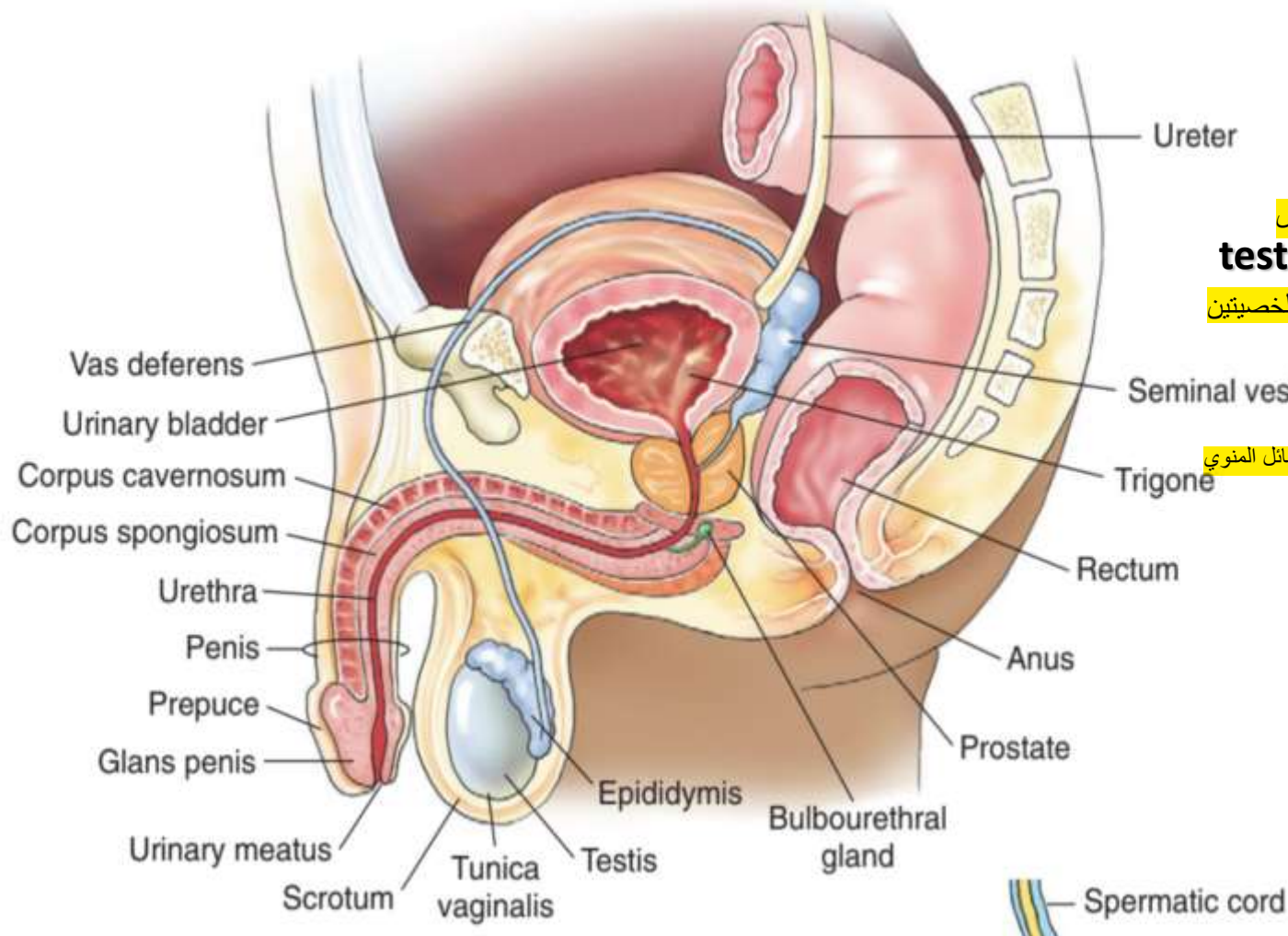
صنع وتخزين وقذف الحيوانات المنوية التي تخصب البويضات التي تنتجها الجهاز التناسلي الانثوي من اجل بدء الحمل

The organs that produce the sex cells in both sexes are called gonads.

تسمى الاعضاء التي تنتج الخلايا الجنسية في كلا الجنسين جونداس

Both male and female anatomy can be divided into two parts:

- ❖ Primary sexual organs
- ❖ Secondary sexual organs



الخصية
 تستس
 تستكل
 تستو
 تستكيلو
 اوركيو
 اوركيديو
testis, testicle = test/o, testicul/o, orch/o, orchid/o, orch/o
 الكيس الي يحمل الخصيتين
 سكروتم
scrotum = scrot/o
 سكرودو
 ابددمو
 ابددمس
 الديرخ
epididymis = epididym/o
 وعاء ناقل
 فاز ديفرنس
vas deferens, ductus deferens = vas/o
 فازو
 سيمينل فيزكال
 حويصلات بتحوش السائل المنوي
seminal vesicle = vesicul/o
 فيزيكلو
 بروساتو
prostate = prostat/o
 يورثرا
 القناة البولية
urethra = urethr/o
 بينس
 راس القضيب
penis = pen/i, phall/o
 فالو
 التبع تبع راس القضيب
glans penis = balan/o
 بلانو

يتكون ملفوفة حول القناة البولية
 بروساتو
 تتحكم بخروج السائل المنوي او البول

semen = semin/i

Spermatogenesis اسبيرماتوجينيسيس

spermat/o = spermatozoon -genesis = production

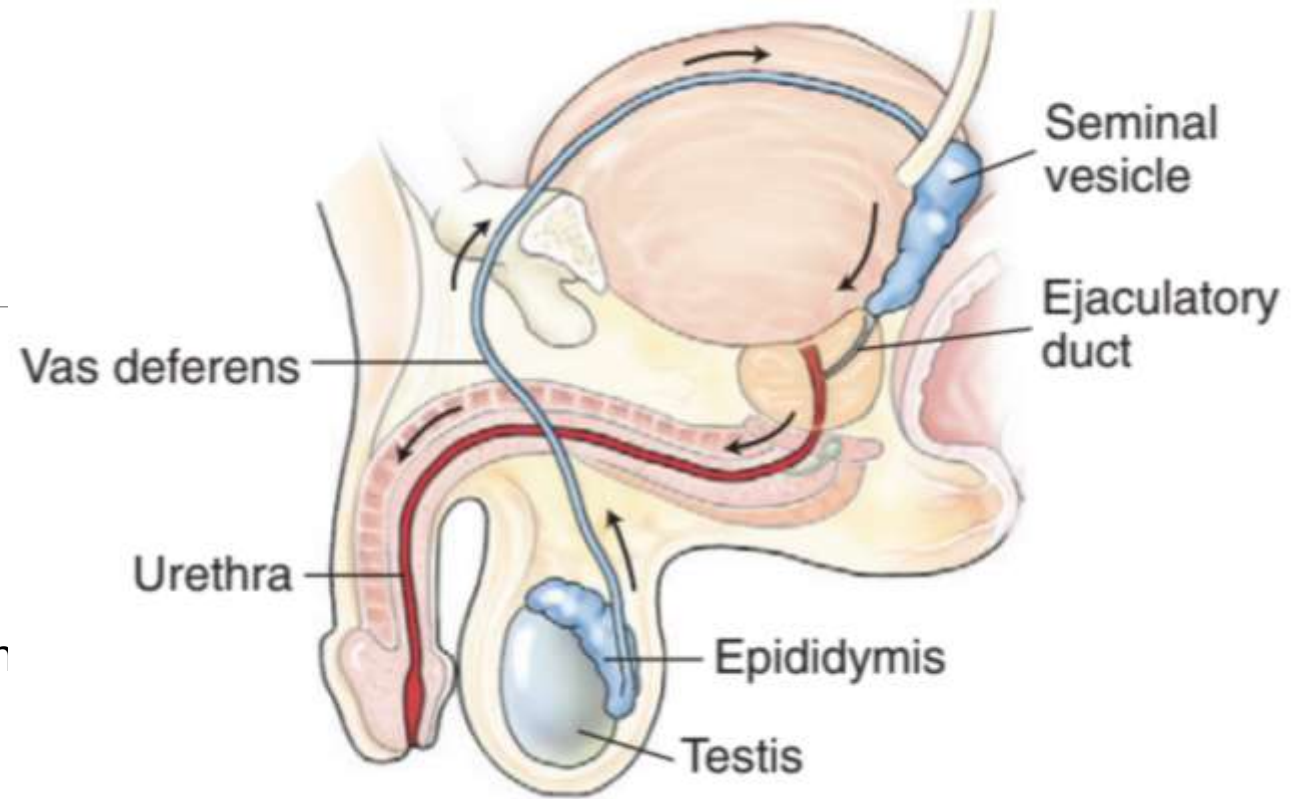
Testosterone هرمون الذكورة

Test/o = testis -ster/o = steroid من الهرمونات الدهنية -one = substance that forms

spermatozoon = sperm/o, spermat/o اسبيرماتوزون

Plural - spermatozoa

gonad = gonad/o



Exercise 6: Anatomy of the Male Reproductive System

Match the word parts with their meanings.

___ 1. penis

___ 2. prostate

___ 3. seminal vesicle

___ 4. scrotum

___ 5. prepuce

___ 6. semen

___ 7. urethra

___ 8. glans penis

___ 9. ductus deferens

___ 10. spermatozoon

___ 11. epididymis

___ 12. testis

A. vesicul/o

B. preputi/o, posth/o

C. orchid/o

D. phall/o

E. epididym/o

F. spermat/o

G. scrot/o

H. vas/o

I. semin/i

J. urethr/o

K. prostat/o

L. balan/o

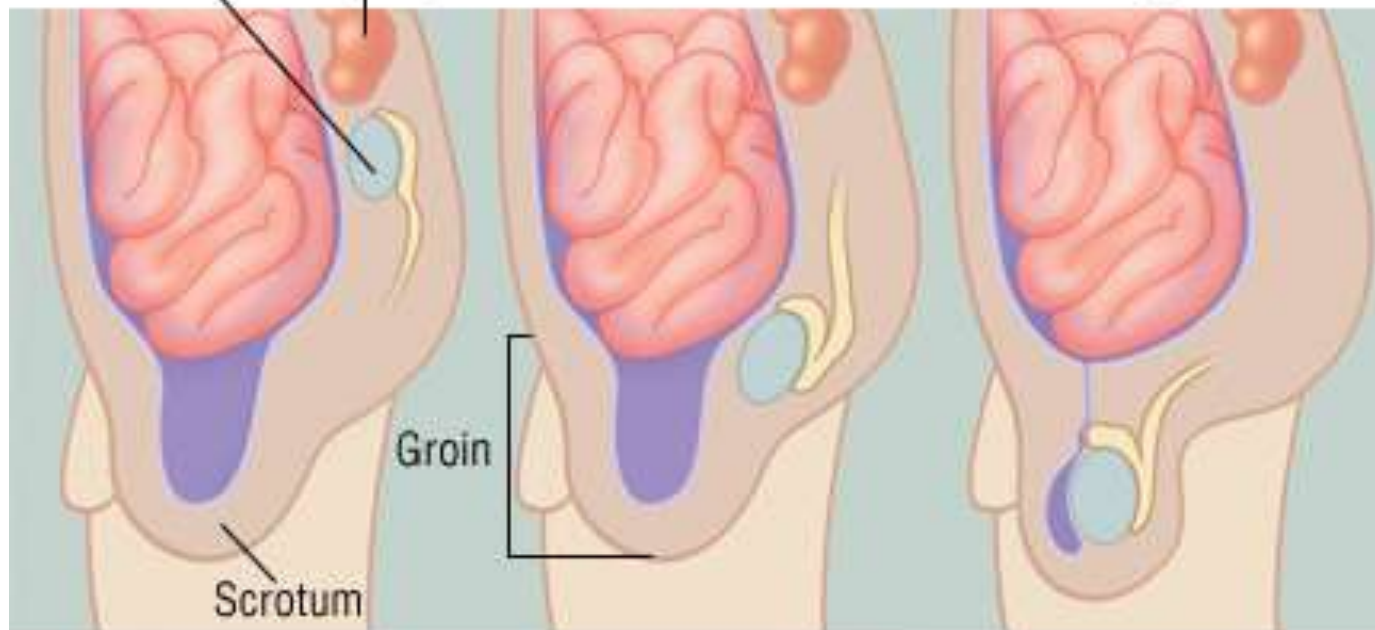
Terms Related to Congenital Disorders (Q00-Q99)

Term	Word Origin	Definition
anorchism ان اوركزم	<i>an-</i> no, not, without <i>orch/o</i> testis <i>-ism</i> condition	Condition of being born without a testicle. May also be an acquired condition due to trauma or disease. Also termed monorchism . حالة الولادة بدون خصية وقد تكون مكتسبة بسبب الصدمة أو المرض ويطلق عليها مونوركيزم في حال فقد خصية واحدة
cryptorchidism كربتوركديزم	<i>crypt-</i> hidden <i>orchid/o</i> testis <i>-ism</i> condition	Condition in which the testicles fail to descend into the scrotum before birth. Also called cryptorchism (Fig. 6-14). الحالة التي تفشل فيها الخصيتان في النزول الى كيس الصفن قبل الولادة
epispadias ابيي سبيديس	<i>epi-</i> above <i>-spadias</i> a rent or tear	Urethral opening on the dorsum (top) of the penis rather than on the tip. Also called hyperspadias . الحالب المفروض يكون فاتح في الثب تبع البينيس ولكن هان بكون الحالب فاتح لفوق
hypospadias هيبو سبيديس	<i>hypo-</i> below <i>-spadias</i> a rent or tear	Urethral opening on the ventral surface (underside) of the penis instead of on the tip (Fig. 6-15). May be acquired as a result of a disease process. الحالب المفروض يكون فاتح في الثب تبع البينيس ولكن هان بكون الحالب فاتح لتحت

Testicle

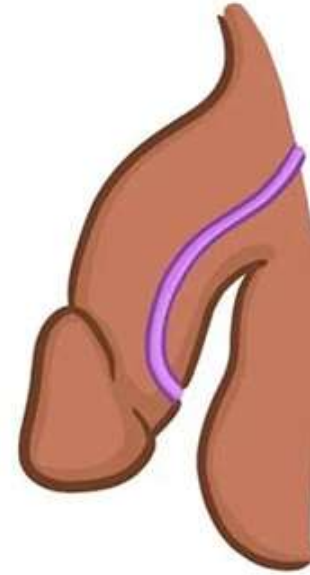
Kidney

How testicles normally descend



Understanding the
Difference Between
Hypospadias
and
Epispadias:
A Comprehensive Guide

HYPOSPADIAS

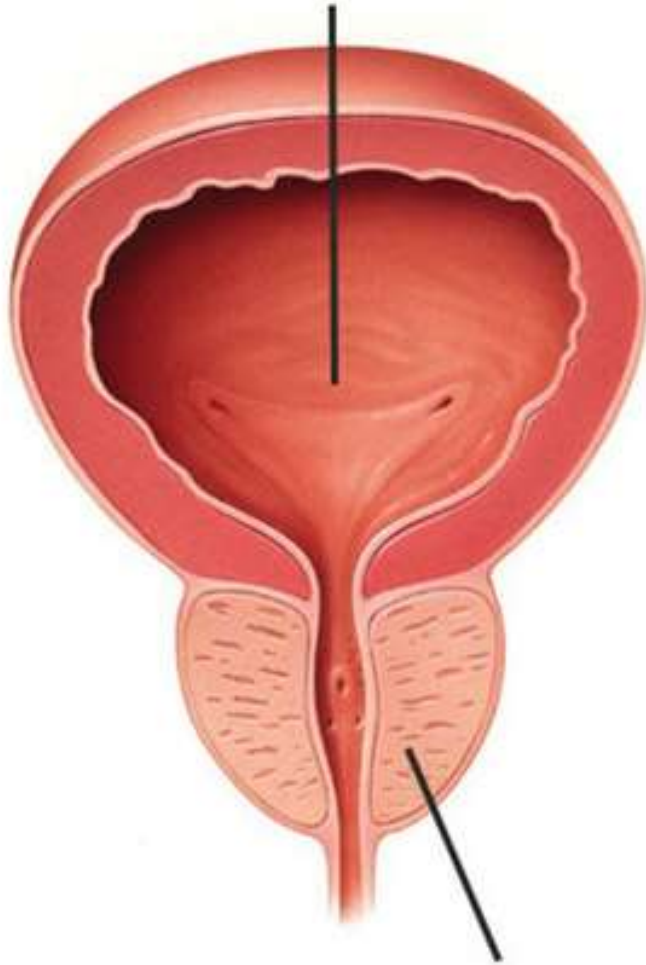


EPISPADIAS



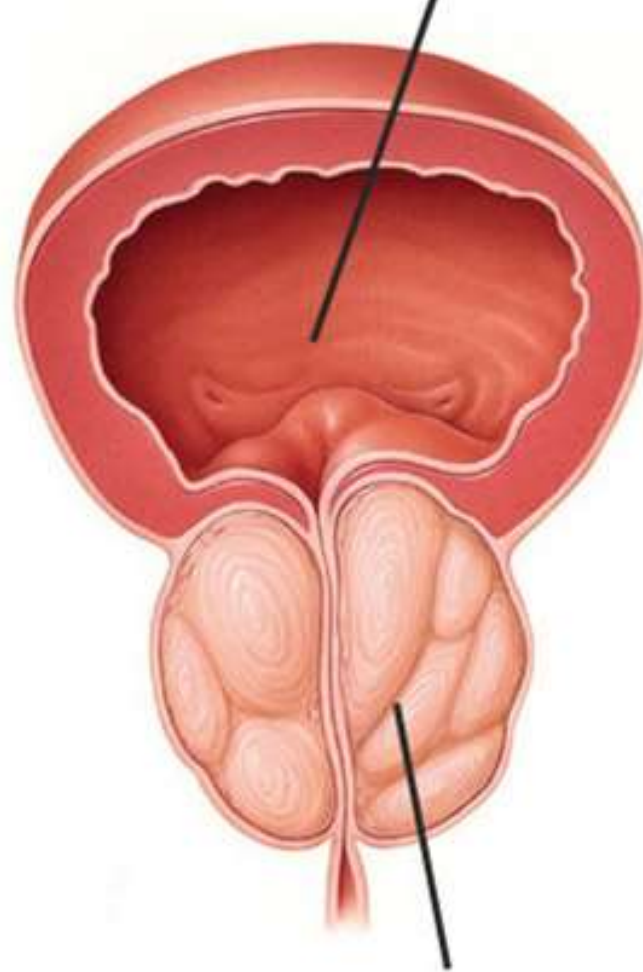
Term	Word Origin	Definition
azoospermia الازو سبيرميا	<i>a-</i> no, not, without <i>zo/o</i> animal <i>sperm/o</i> sperm <i>-ia</i> condition	Condition of no living sperm in the semen. This may be a desired condition, as when it follows a vasectomy. حالة عدم وجود حيوانات منوية في السائل المنوي
balanitis بالانائيتس	<i>balan/o</i> glans penis <i>-itis</i> inflammation	Inflammation of the glans penis. التهاب بمنطقة القُب تَبَعَت القضيب
benign prostatic hyperplasia (BPH) بينايين بروساتايك هايبر بليزيا	<i>prostat/o</i> prostate <i>-ic</i> pertaining to <i>hyper-</i> excessive <i>-plasia</i> formation	Abnormal enlargement of the prostate gland surrounding the urethra, leading to difficulty with urination (Fig. 6-16). Also known as benign prostatic hypertrophy and enlarged prostate . PSA (prostate-specific antigen) is a blood test used to diagnose BPH. Very high levels may indicate prostate cancer. تضخم غير طبيعي في غدة البروستاتا ويتكون موجودة حول القناة البولية ممكن تعمل حصر للبول عند التضخم وبصير صعوبة في التبول
epididymitis ابدديمايتس	<i>epididym/o</i> epididymis <i>-itis</i> inflammation	Inflammation of the epididymis, usually as a result of an ascending infection through the genitourinary tract. الانتصاب
erectile dysfunction (ED) اركتايل دسفنجنشيل		Inability to achieve or sustain a penile erection for sexual intercourse. Also known as impotence . امبوتانتس عدم القدرة على تحقيق او الحفاظ على انتصاب القضيب للجماع الجنسي المعروفة بالعجز الجنسي
hydrocele هيدروسيل	<i>hydr/o</i> water, fluid <i>-cele</i> herniation, protrusion	Accumulation of fluid in the tunica vaginalis testis (Fig. 6-17). تراكم السوائل في الخصية

Bladder



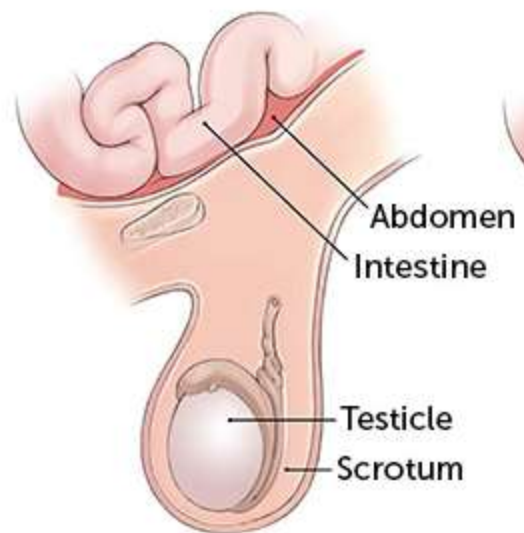
Normal Prostate

Bladder



Enlarged Prostate

Normal



Non-Communicating
Hydrocele



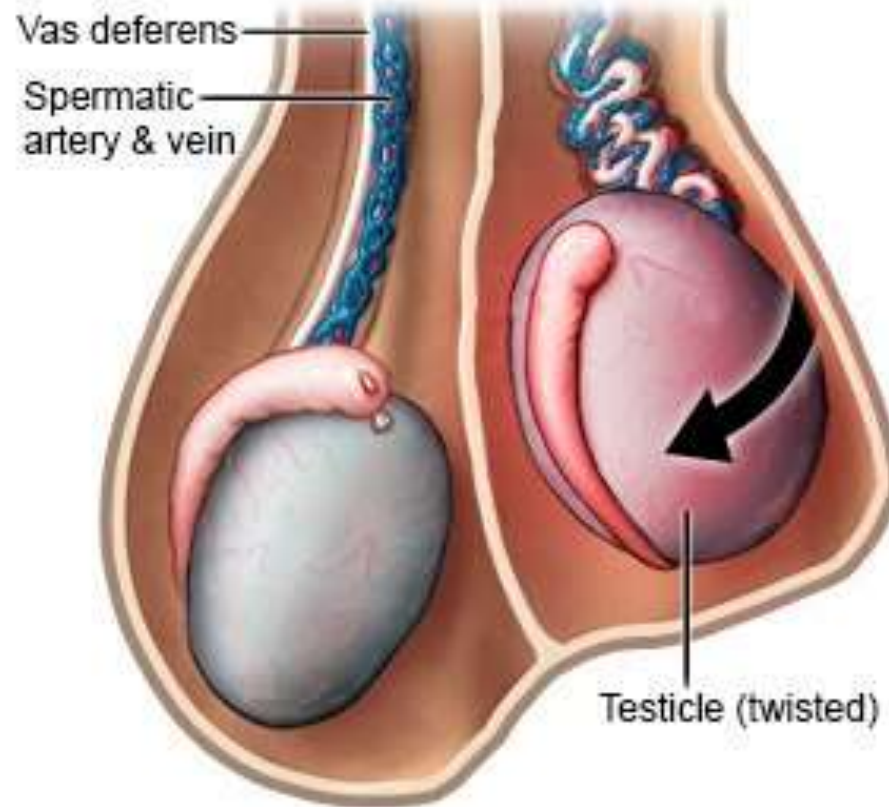
Communicating
Hydrocele





transillumination test +ve

oligospermia اوليجو سبيرميا	<i>olig/o</i> scanty, few <i>sperm/o</i> sperm <i>-ia</i> condition	Condition of temporary or permanent deficiency of sperm in the seminal fluid; related to azoospermia. حالة النقص المؤقت أو الدائم للحيوانات المنوية في السائل المنوي
orchitis اوركايتس	<i>orch/o</i> testis <i>-itis</i> inflammation	Inflammation of the testicles; may or may not be associated with the mumps virus. Also known as testitis . التهاب الخصيتين
testicular torsion تستكيولر تورشن	<i>testicul/o</i> testicle <i>-ar</i> pertaining to	Twisting of a testicle on its spermatic cord, usually caused by trauma. May lead to ischemia of the testicle. Also called torsion of testis . التواء الخصية على الحب المنوي وعادة بسبب الصدمة قد يؤدي الى نقص تروية الخصية
vesiculitis فيزكيولايتس	<i>vesicul/o</i> seminal vesicle <i>-itis</i> inflammation	Inflammation of a seminal vesicle, usually associated with prostatitis. التهاب الحجاب المنوي والذي يرتبط بالتهاب البروستاتا
prostatitis	<i>prostat/o</i> prostate <i>-itis</i> inflammation	Inflammation of the prostate gland.



Testicular Torsion

Terms Related to Procedures

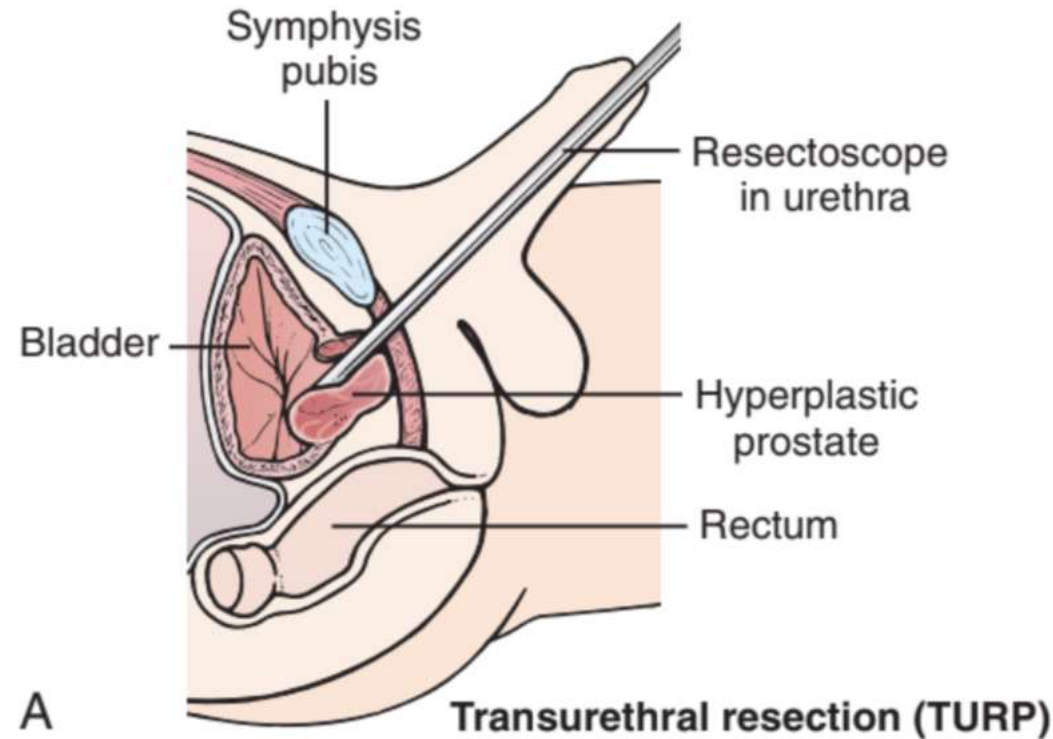
Term	Word Origin	Definition
balanoplasty بلانو بلاستي	<i>balan/o</i> glans penis <i>-plasty</i> surgically forming	Surgically correcting a defect of the glans penis. تصحيح خلل في الحشفة جراحيا
circumcision سيركم سيشن	<i>circum-</i> around <i>-cision</i> cutting	Surgical procedure in which the prepuce of the penis (or that of the clitoris of the female) is excised. الاجراء الجراحي الذي يتم فيه استئصال قلفة القضيب اي الطهور
epididymotomy ابددموتومي	<i>epididym/o</i> epididymis <i>-tomy</i> cutting	Incision of the epididymis to drain a cyst. شق البربخ لتصريف الكيس
epididymo-vesiculography ابددمو فيزيكيولو جرافي	<i>epididym/o</i> epididymis <i>vesicul/o</i> seminal vesicle <i>-graphy</i> recording	Imaging of the epididymis and seminal vesicle using a contrast medium. تصوير البربخ والحويصلة المنوية باستخدام وسيط تباين
orchidectomy اوركيد اكتومي	<i>orchid/o</i> testis <i>-ectomy</i> cutting out	Cutting out part or all of one or both testicles, usually for removal of a tumor or cyst. Also called orchectomy and orchiectomy . قطع جزء او كل الخصيتين او كليهما عادة لازالة الورم او الكيس
orchiopexy اوركو بكسي	<i>orchi/o</i> testis <i>-pexy</i> suspension	Surgical procedure to mobilize an undescended testicle, attaching it to the scrotum. الاجراء الجراحي لتعبئة الخصية المعلقة وربطها بالكيسة
phalloplasty فالو بلاستي	<i>phall/o</i> penis <i>-plasty</i> surgically forming	Surgically correcting a defect of the penis.
prostatectomy بروتستكتومي	<i>prostat/o</i> prostate <i>-ectomy</i> cutting out	Removal of the prostate gland. In a radical prostatectomy , the seminal vesicles and area of vas ampullae of the vas deferens are also removed. ازالة غدة البروستاتا

transurethral
resection of the
prostate (TUR,
TURP)

trans- through
urethr/o urethra
-al pertaining to

Cutting out the prostate in sections through a urethral approach (Fig. 6-22). This procedure is the most common type of prostatectomy. The approach may be through the urethra (**transurethral**), above the pubic bone (**suprapubic**), or through the perineum (**perineal**).

قطع البروستاتا في اقسام من خلال نهج مجرى البول



vasovasostomy

فازو فازو استومي

vas/o vas deferens
vas/o vas deferens
-stomy making a new
opening

Anastomosis of the ends of the vas deferens as a means of reconnecting them to reverse the sterilization procedure.

بدي اوصلهم ببعض

vasectomy

فازو اکتومي

vas/o vas deferens
-ectomy cutting out

Incision, ligation, and cauterization of both of the vas deferens for the purpose of male sterilization (Fig. 6-23).

بدي اعمل استئصال

هادي العملية لجعل الرجل عقيم
بدوش يخلف



FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM

FUNCTIONS OF THE MALE REPRODUCTIVE SYSTEM

- Produces the female egg cells ينتج خلايا البويضة الانثوية
- Transports the eggs to the site of fertilization فيرتيليزيشن ينقل البويضات الى موقع الاخصاب
- the fertilization of an egg by a sperm, occurs in the fallopian tubes يحدث اخصاب البويضة بواسطة الحيوانات المنوية في قناتي فالوب
- After fertilization, provides a place for a baby to develop بعد الاخصاب يوفر مكانا للطفل للتطور
- if fertilization does not take place, the system is designed to menstruate اذا لم يحدث الاخصاب فقد تم تصميم النظام للدورة الشهرية

Both male and female anatomy can be divided into two parts:

يمكن تقسيم كل من تشريح الذكور والاناث الى قسمين

❖ Primary sexual organs

❖ Secondary sexual organs

مينارش Menarche men/o = menstruation -arche = beginning أول مرة اجت البيريود عند الفيميل على عمر كم

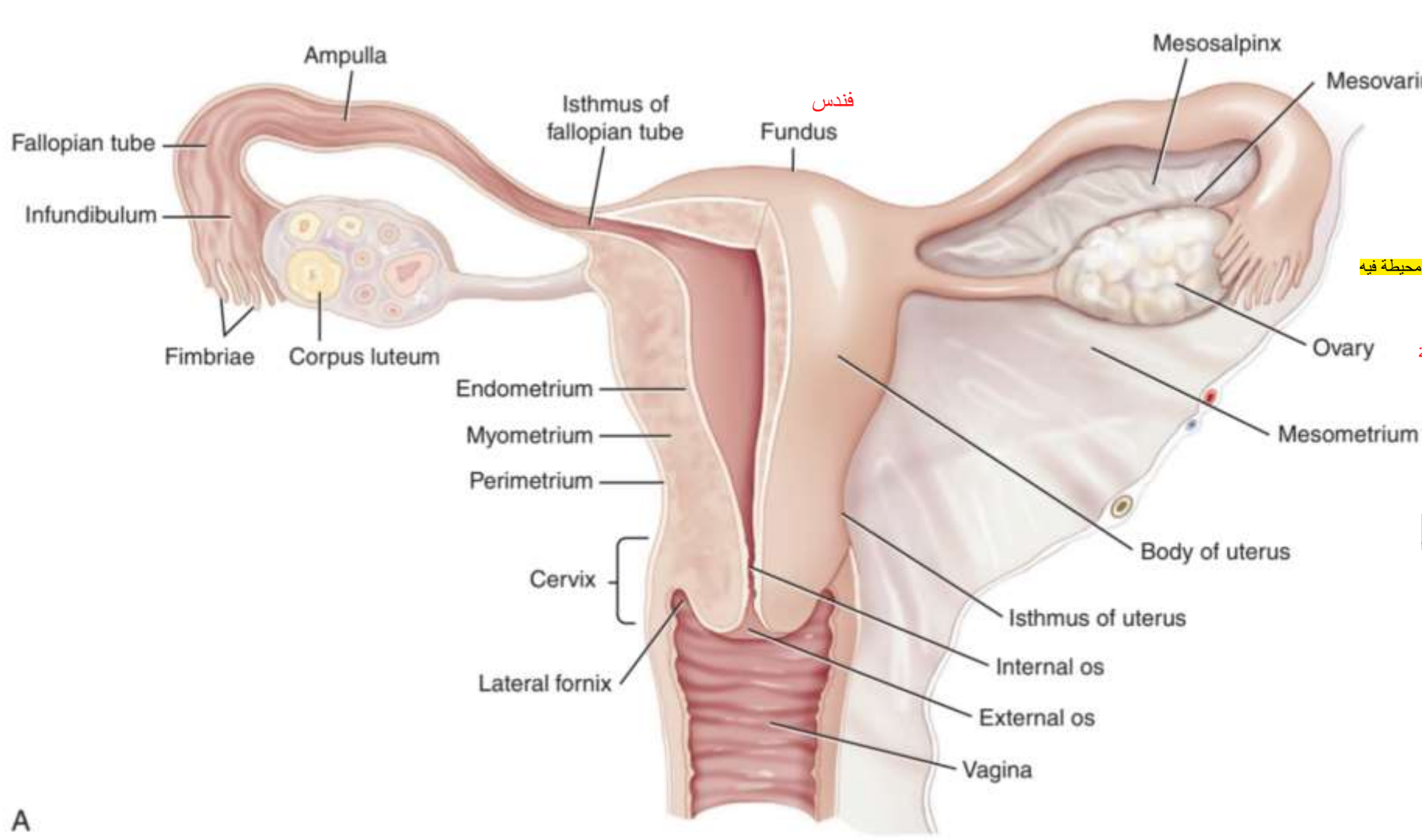
منيونيبوز Menopause men/o = menstruation -pause = stop, cease ايش العمر الي وقفت فيه الدورة

منستريشن Menstruation
the process in a woman of discharging blood from the lining of the uterus at intervals of about one month from puberty until the menopause

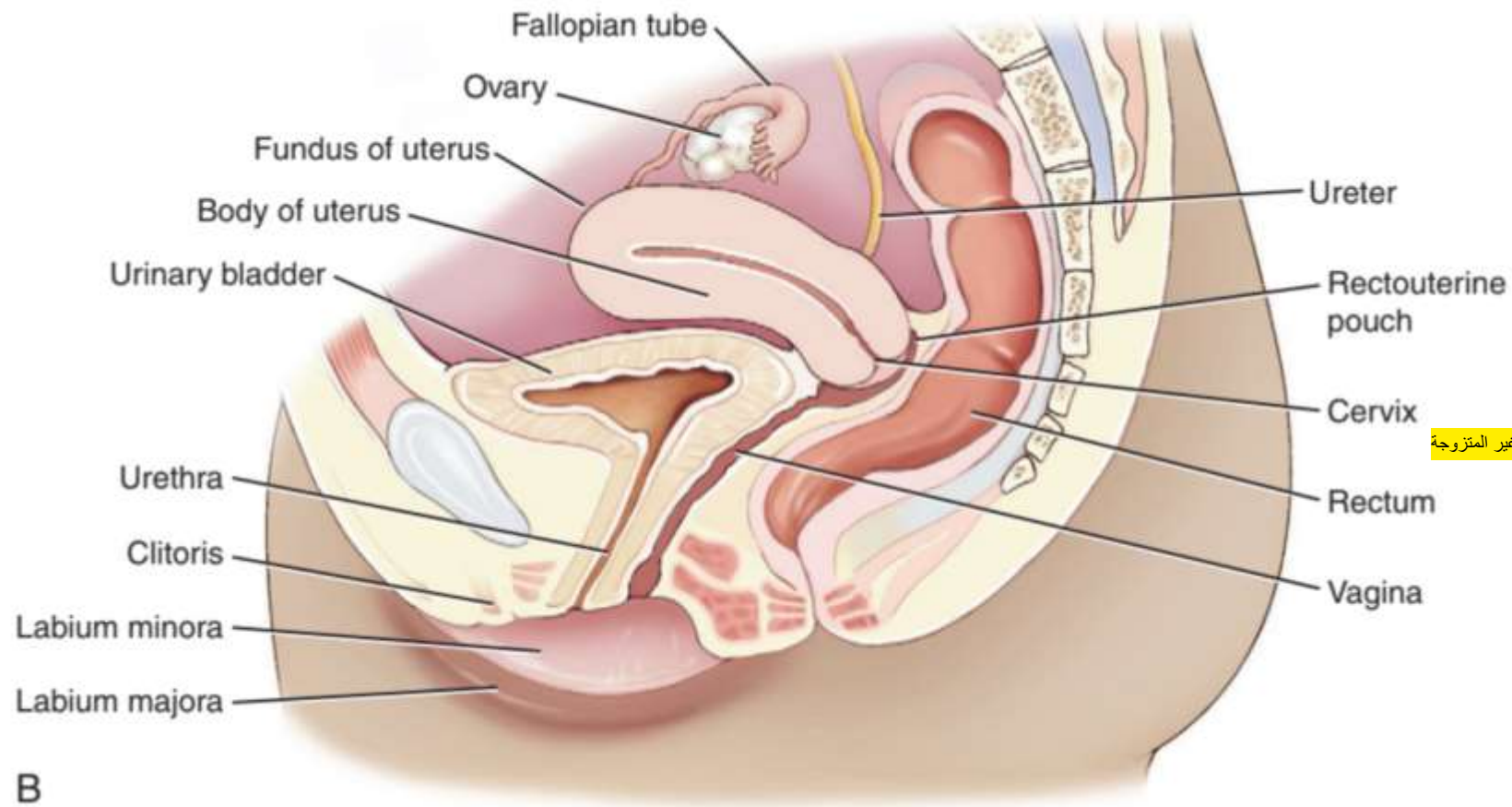
اوفيوليشن Ovulation ovul/o = egg -ation = process of عملية تفريغ الدم من بطانة الرحم على فترات من حوالي شهر من سن البلوغ حتى سن اليأس

التبويض

ومعناها البويضة الي جوا طلعت من الاوفري وصارت حرة ودخلت في الفالوب تيوب



أوفيري أو أوفيرو الأوفوروو أوفري المبيض
 ovary = oophor/o, ovari/o
 يوترس هستيرو الرحم
 uterus = hyster/o,
 metri/o, metr/o, uter/o
 سفكس سالبنكس
 الفالوب تيوب
 fallopian tube =
 salping/o, -salpinx
 بري متريام ثلاث طبقات محيطة فيه
 perimetrium =
 perimetri/o
 مابومتريام طبقة عضلية
 myometrium =
 myometri/o
 بيسير الها تقشر كل بيريو
 اندومتريام
 endometrium =
 endometri/o
 سبير فكوو
 عنق الرحم
 cervix = cervic/o,
 فجاينا كليوو
 مهبيل
 فجاينوو
 vagina = colp/o, vagin/o



الاعضاء التناسلية الخارجية

فالفو ابيزيو فالفو

vulva = vulv/o, episi/o

هائمنا هائمنا هائمنا

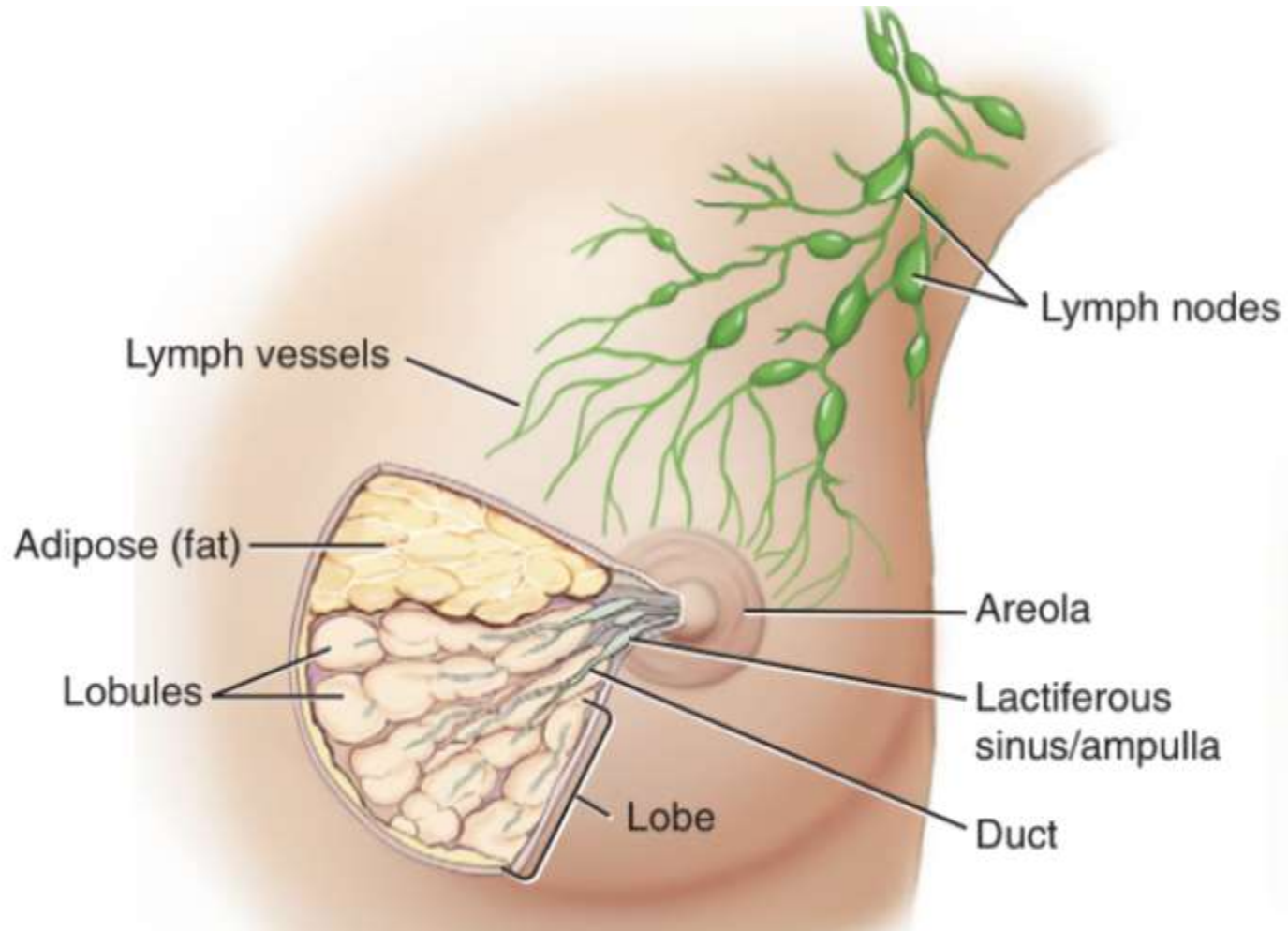
hymen = hymen/o

ليبيو ليبيو ليبيو

labia = labi/o

الغشاء الذي يغطي المهبل للفتاة غير المتزوجة

The external female genitalia collectively are called the vulva



الثدي مامو
 breast = mast/o, mamm/o
 نبل بانيولو ثيلو
 nipple = papill/o, thel/e
 حليب لاکتو جلاکتو
 milk = lact/o, galact/o

لاکتو جينيسيس
 (lactogenesis); عملية تكوين الحليب
 galactorrhea اخراج حليب بشكل تلقائي
 جلاکتو ریا

امراض الها علاقة بالثدي

Terms Related to Disorders of Breast (N60-N65)		
Term	Word Origin	Definition
galactorrhea جلاكتور رياا	<i>galact/o</i> milk <i>-rrhea</i> flow, discharge	An abnormal discharge of milk from the breasts. افراز غير طبيعي للحليب من الثدي
gynecomastia جينيكو ماستيا	<i>gynec/o</i> female <i>mast/o</i> breast <i>-ia</i> condition	Enlargement of either unilateral or bilateral breast tissue in the male. The <i>gynec/o</i> is a reference to the appearance of the breast, not to a female. حالة مرضية عند الذكور وهو حدوث تنثدي
mastodynia ماستو دينيا	<i>mast/o</i> breast <i>-dynia</i> pain	Breast pain. الم بالثدي

Terms Related to Noninflammatory Disorders of Female Genital Tract (N80-N98)

Term	Word Origin	Definition
amenorrhea ا مينو رياا	<i>a-</i> without <i>men/o</i> menses <i>-rrhea</i> discharge, flow	Lack of menstrual flow. This is a normal, expected condition before puberty, after menopause, and during pregnancy. قلة تدفق الدورة الشهرية وهذه حالة طبيعية متوقعة قبل سن البلوغ وبعد انقطاع الطمث واثناء الحمل
cervical intraepithelial neoplasia (CIN) I and II سرفاكيل انتر ابثيليال نيو بليزيا	<i>cervic/o</i> cervix <i>-al</i> pertaining to <i>intra-</i> within <i>epitheli/o</i> epithelium <i>-al</i> pertaining to <i>neo-</i> new <i>-plasia</i> formation	Precancerous changes in the tissue lining the cervix. Measured in grades to indicate the degree of change away from normal formation. تغييرات سرطانية في الانسجة المبطنة لعنق الرحم وتقاس بالدرجات للاشارة الى درجة التغيير بعيدا عن التكوين الطبيعي
cystocele سستو سيل	<i>cyst/o</i> urinary bladder <i>-cele</i> herniation	Herniation of the urinary bladder into the vagina (Fig. 6-28). فتق المثانة البولية في المهبل
dysfunctional uterine bleeding (DUB) دس فانجشيناال يوتراين بليدينج		Abnormal uterine bleeding not caused by a tumor, inflammation, or pregnancy. نزيف الرحم غير الطبيعي الناجم عن ورم او التهاب او حمل
dysmenorrhea دس مينو رياا	<i>dys-</i> painful <i>men/o</i> menses <i>-rrhea</i> discharge, flow	Painful menstrual flow, cramps. الام الدورة الشهرية المؤلمة / تشجنات

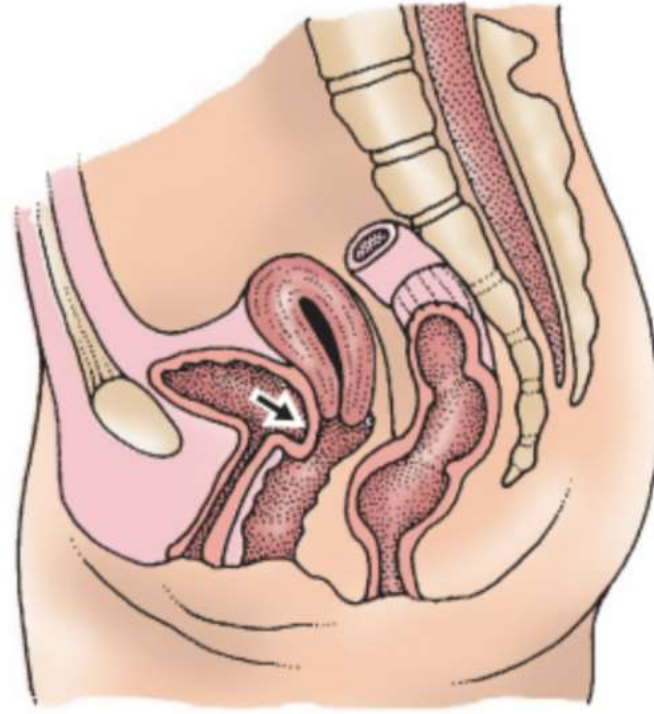
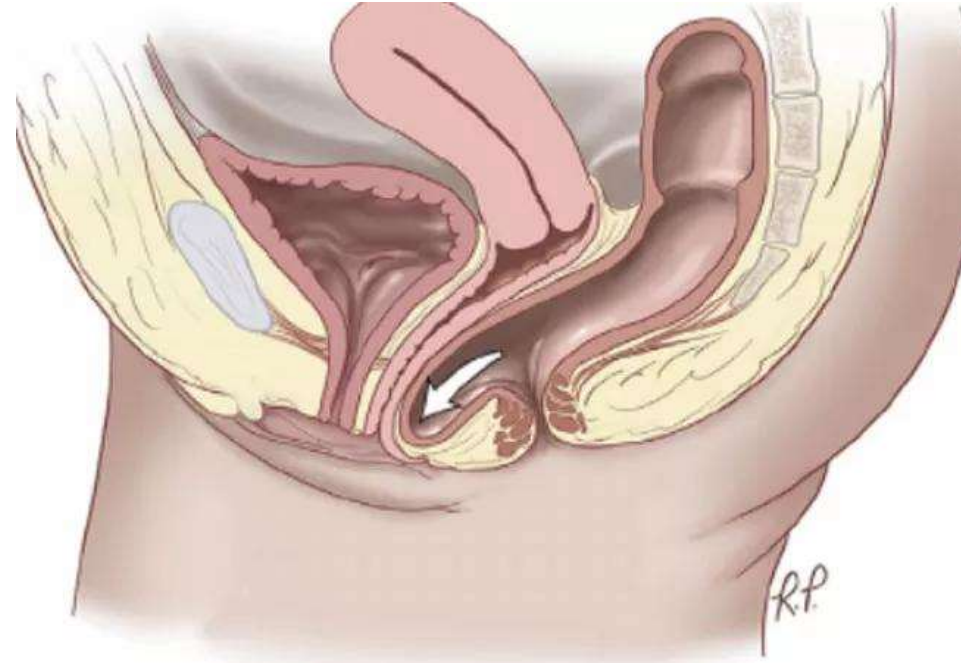


Fig. 6-28 Cystocele.

Term	Word Origin	Definition
dyspareunia دس باريونيا	<i>dys-</i> painful, abnormal <i>-pareunia</i> intercourse	Painful intercourse. الم اثناء العلاقة الحميمة
endometrial hyperplasia اندو متريال هايپر بليزيا	<i>endometri/o</i> endometrium <i>-al</i> pertaining to <i>hyper-</i> excessive <i>-plasia</i> formation, development	An excessive development of cells in the lining of the uterus; this condition is benign but can become malignant. تطور مفرط للخلايا في بطانة الرحم تكون حميدة وقد تصبح خبيثة
endometriosis اندو مترويويسيس	<i>endometri/o</i> endometrium <i>-osis</i> abnormal condition	Condition in which the tissue that makes up the lining of the uterus, the endometrium, is found ectopically (outside the uterus); causes are unknown (Fig. 6-29). حالة يتم فيها العثور على الانسجة التي تتكون منها بطانة الرحم خارج الرحم
hematosalpinx هيماتو سالبينكس	<i>hemat/o</i> blood <i>-salpinx</i> fallopian tubes	Condition of blood in the fallopian tubes. حالة الدم في فالوب تيوب
hysteroptosis هيسترو بتوسيس	<i>hyster/o</i> uterus <i>-ptosis</i> drooping, sagging	Falling or sliding of the uterus from its normal location in the body. Also called uterine prolapse (Fig. 6-30). سقوط الرحم من موقعه الطبيعي في الجسم

menorrhagia مينو ريجيا	<i>men/o</i> menses <i>-rrhagia</i> bursting forth	Abnormally heavy or prolonged menstrual period; may be an indication of fibroids. الدورة الشهرية الثقيلة بشكل غيبي طبيعي او لفترات طويلة وقد يكون مؤشرا على الاورام الليفية
metrorrhagia مترو ريجيا	<i>metr/o</i> uterus <i>-rrhagia</i> bursting forth	Uterine bleeding other than that caused by menstruation. May be caused by uterine lesions. نزيف الرحم بخلاف ذلك الناجم عن الحيض وقد يكون سببها افات الرحم
mittelschmerz مثل شميرز		Pain during ovulation; midcycle pain. الم اثناء الاباضة في منتصف الدورة
oligomenorrhea اوليجو مينو ريا	<i>olig/o</i> scanty, few <i>men/o</i> menses <i>-rrhea</i> discharge, flow	Abnormally light or infrequent menstrual flow; menorrhea refers to the normal discharge of blood and tissue from the uterus. كميات الدم الي بتنزل في البيريود قليلة او انها كل 3 شهور تحدث مرة مثلا
ovarian cyst اوفرين سيست	<i>ovari/o</i> ovary <i>-an</i> pertaining to	Benign, fluid-filled sac. Can be either a follicular cyst, which occurs when a follicle does not rupture at ovulation, or a cyst of the corpus luteum, caused when it does not continue its transformation (Fig. 6-31). كيس موجود بالمبيض
polymenorrhea بولي مينو ريا	<i>poly-</i> many <i>men/o</i> menses <i>-rrhea</i> discharge, flow	Abnormally frequent menstrual flow. تدفق الدورة الشهرية بشكل غير طبيعي
postmenopausal bleeding (PMB) بوست مونوبوزال بليدينج		Dysfunctional uterine bleeding (DUB) after menopause. May be due to fibroids or cancer. نزيف الرحم المختل بعد انقطاع الطمث وقد يكون بسبب الاورام الليفية او السرطان

Term	Word Origin	Definition
premenstrual syndrome (PMS) بري مينستروال سندروم	<i>pre-</i> before <i>menstru/o</i> menses <i>-al</i> pertaining to <i>syn-</i> together <i>-drome</i> run مجموعة امراض غير مفهومة جيدا التي تحدث لدى بعض النساء على اساس دوري الام الثدي والتهيج واحتباس السوائل الصداع	Poorly understood group of symptoms that occur in some women on a cyclic basis: Breast pain, irritability, fluid retention, headache, and lack of coordination are some of the symptoms.
rectocele ريكتو سيل	<i>rect/o</i> rectum <i>-cele</i> herniation, protrusion نتوء المستقيم في المهبل	A protrusion of the rectum into the vagina.



Terms Related to Benign Neoplasms (D06, D24, D25)

Term	Word Origin	Definition
cervical intraepithelial neoplasia (CIN) III	<i>cervic/o</i> cervix <i>-al</i> pertaining to <i>neo-</i> new <i>-plasia</i> formation, development	Also termed "cervical dysplasia," this abnormal cell growth may or may not develop into cancer. Grade III is the most severe.
fibroadenoma of the breast فيبرو ادينوما اوف ذا بريست	<i>fibr/o</i> fiber <i>aden/o</i> gland <i>-oma</i> tumor	Noncancerous breast tumors composed of fibrous and glandular tissue (Fig. 6-32). اورام الثدي غير السرطانية المكونة من الانسجة الليفية والغدية
leiomyoma of the uterus ليو ميوما اوف ذا يوتراس	<i>leiomy/o</i> smooth muscle <i>-oma</i> tumor	Also termed fibroids , these smooth muscle tumors of the uterus are usually nonpainful growths, which may be removed surgically (Fig. 6-33).

تسمى الاورام الليفية وعادة تكون اورام العضلات الملساء هذه نموا غير مؤلم والتي يمكن ازالتها جراحيا

Fibroid tumors
may occur in
various regions
of the uterus



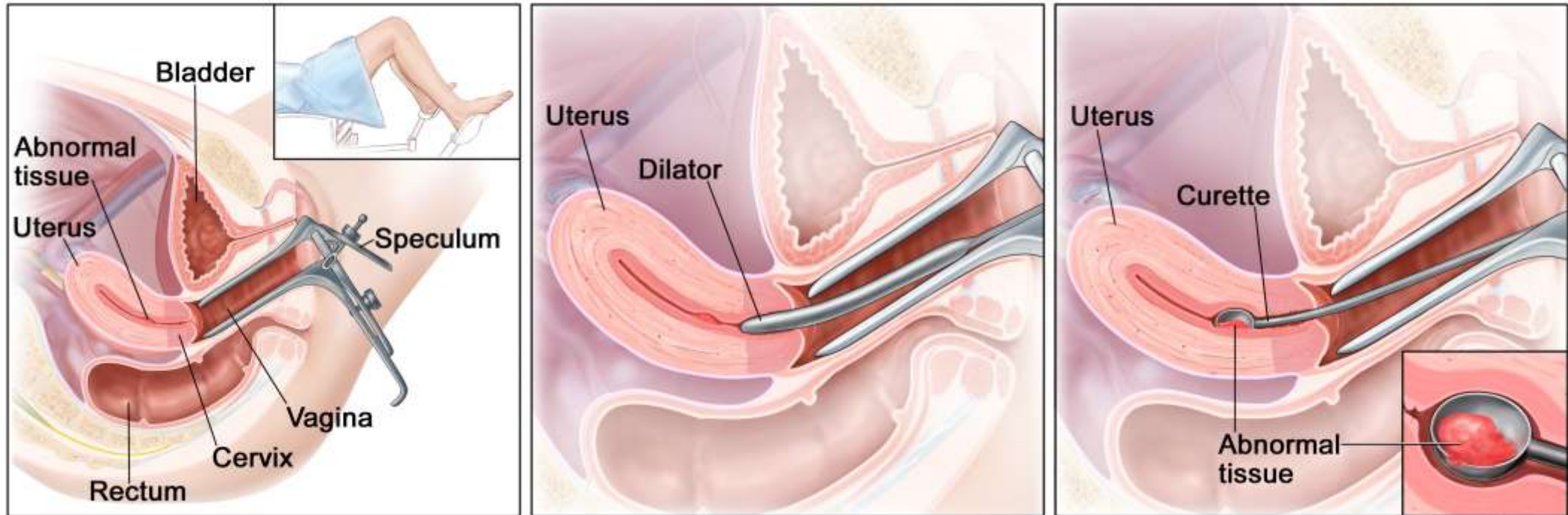
ADAM.



Fig. 6-33 Leiomyoma of the uterus.

Term	Word Origin	Definition
colposcopy كولوبسكوبي	<i>colp/o</i> vagina <i>-scopy</i> viewing	Endoscopic procedure used for a cervical/vaginal biopsy. The instrument used is called a colposcope (Fig. 6-35). اجراء بالمنظار يستخدم لممشاهدة المهبل
dilation and curettage (D & C) ديلتيشن و كوريتاج		Procedure involving widening (dilation) of the cervix until a curette, a sharp scraping tool, can be inserted to remove the lining of the uterus (curettage). Used to treat and diagnose conditions such as heavy menstrual bleeding, or to empty the uterus of the products of conception. الاجراء الذي تطوي علة توسيع او تمدد عنق الرحم حتى يمكن ادخال اداة لازالة داخل الرحم يستخدم لعلاج او تشخيص حالات مثل تضخم الدورة الشهرية الثقيلة او لافراغ رحم لانتاج الحمل
hymenotomy هاي مينوتومي	<i>hymen/o</i> hymen <i>-tomy</i> cutting	Incision of the hymen to enlarge the vaginal opening. بدي اعمل قطع لغشاء البكارة لانه مسكر بشكل مصمت
hysterectomy هيسترو اکتومي	<i>hyster/o</i> uterus <i>-ectomy</i> cutting out	Resection (removal) of the uterus; may be partial, pan- (all), or include other organs as well (e.g., total abdominal hysterectomy with a bilateral salpingo-oophorectomy [TAH-BSO]). The surgical approach is usually stated: whether it is laparoscopic, vaginal, or abdominal. ازالة الرحم

Dilatation and Curettage

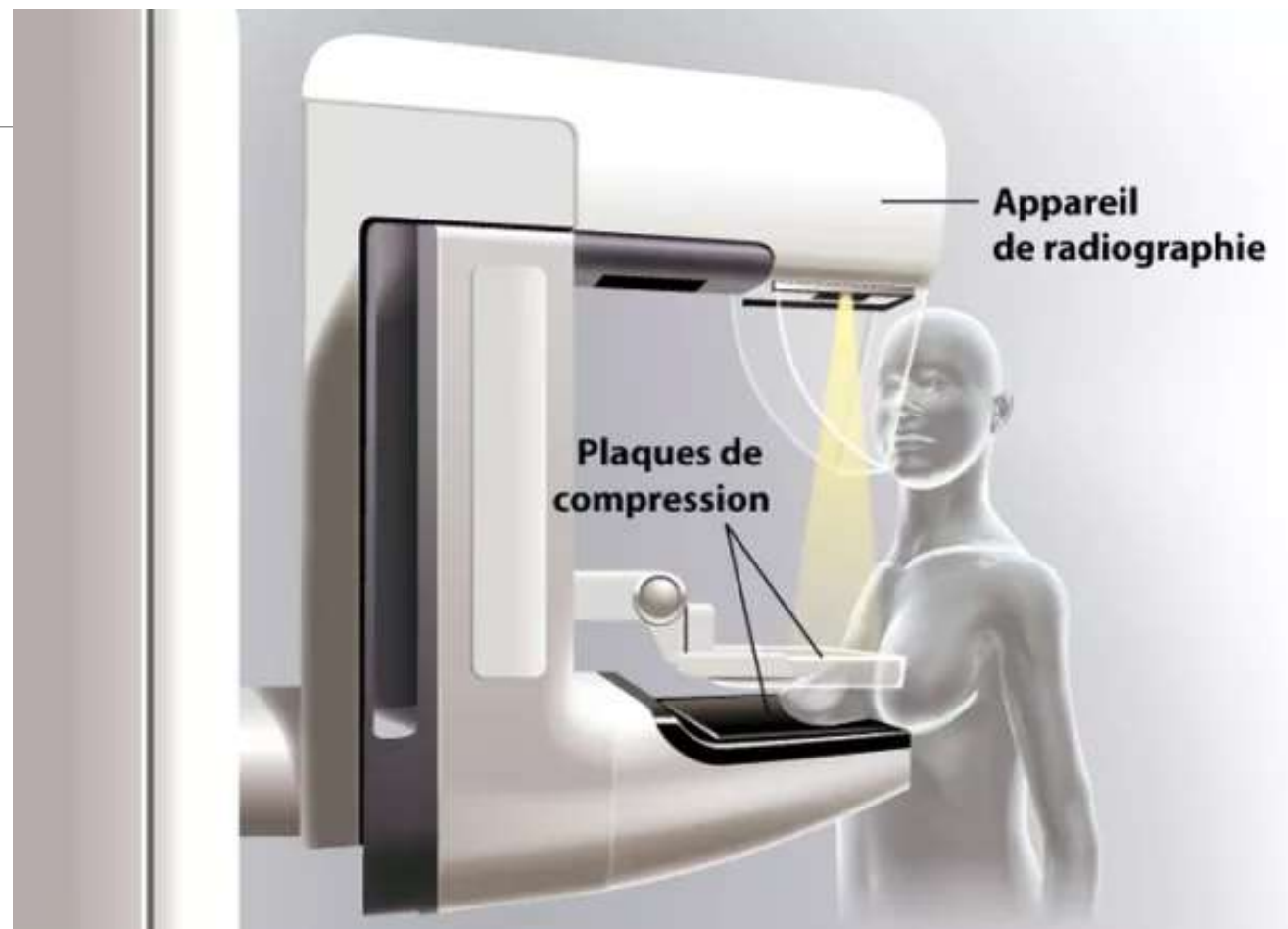


© 2010 Terese Winslow
U.S. Govt. has certain rights



hysteropexy هيسٽرو بڪسي	<i>hyster/o</i> uterus <i>-pexy</i> suspension	Suspension and fixation of a prolapsed uterus. تثبيت للرحم
hysterosalpingography (HSG) هيسٽرو سالبنجو جرافي	<i>hyster/o</i> uterus <i>salping/o</i> fallopian tube <i>-graphy</i> recording	X-ray procedure in which contrast medium is used to image the uterus and fallopian tubes (Fig. 6-36). تصوير للرحم والفالوب تيوب
mammography مامو جرافي	<i>mamm/o</i> breast <i>-graphy</i> recording	Imaging technique (radiography) for the early detection of breast cancer. The record produced is called a mammogram (see Fig. 6-32). تصوير للثدي
mammoplasty مامو بلاستي	<i>mamm/o</i> breast <i>-plasty</i> surgically forming	Surgical or cosmetic repair of the breast. Options may include augmentation, to increase the size of the breasts, or reduction, to reduce the size of the breasts. عملية تجميل للثدي
mastectomy ماستو اکتومي	<i>mast/o</i> breast <i>-ectomy</i> cutting out	Removal of the breast; may be unilateral or bilateral. قطع كل او جزء من الثدي
mastopexy ماستو بڪسي	<i>mast/o</i> breast <i>-pexy</i> suspension	Reconstructive procedure to lift and fixate the breasts. تثبيت الثدي





Term	Word Origin	Definition
oophorectomy أوفور ريكتومي	<i>oophor/o</i> ovary <i>-ectomy</i> cutting out	Removal of an ovary; may be unilateral or bilateral.
vaginotomy فجائيناتومي	<i>vagin/o</i> vagina <i>-tomy</i> cutting	An incision of the vagina. May be incidental (unintentional) during a cesarean section. Also call a colpotomy .
salpingolysis سالبنجو لايسس	<i>salping/o</i> fallopian tubes <i>-lysis</i> breaking down	Removal of the adhesions in the fallopian tubes to reestablish patency, with the goal of fertility.
tubal ligation تيوبل لايجيشن	<i>tub/o</i> tube <i>-al</i> pertaining to <i>ligation</i> tying	Sterilization procedure in which the fallopian tubes are cut, ligated (tied), and cauterized to prevent released ova from being fertilized by spermatozoa (Fig. 6-38).

في حالة الفيميل بدهاش تولد

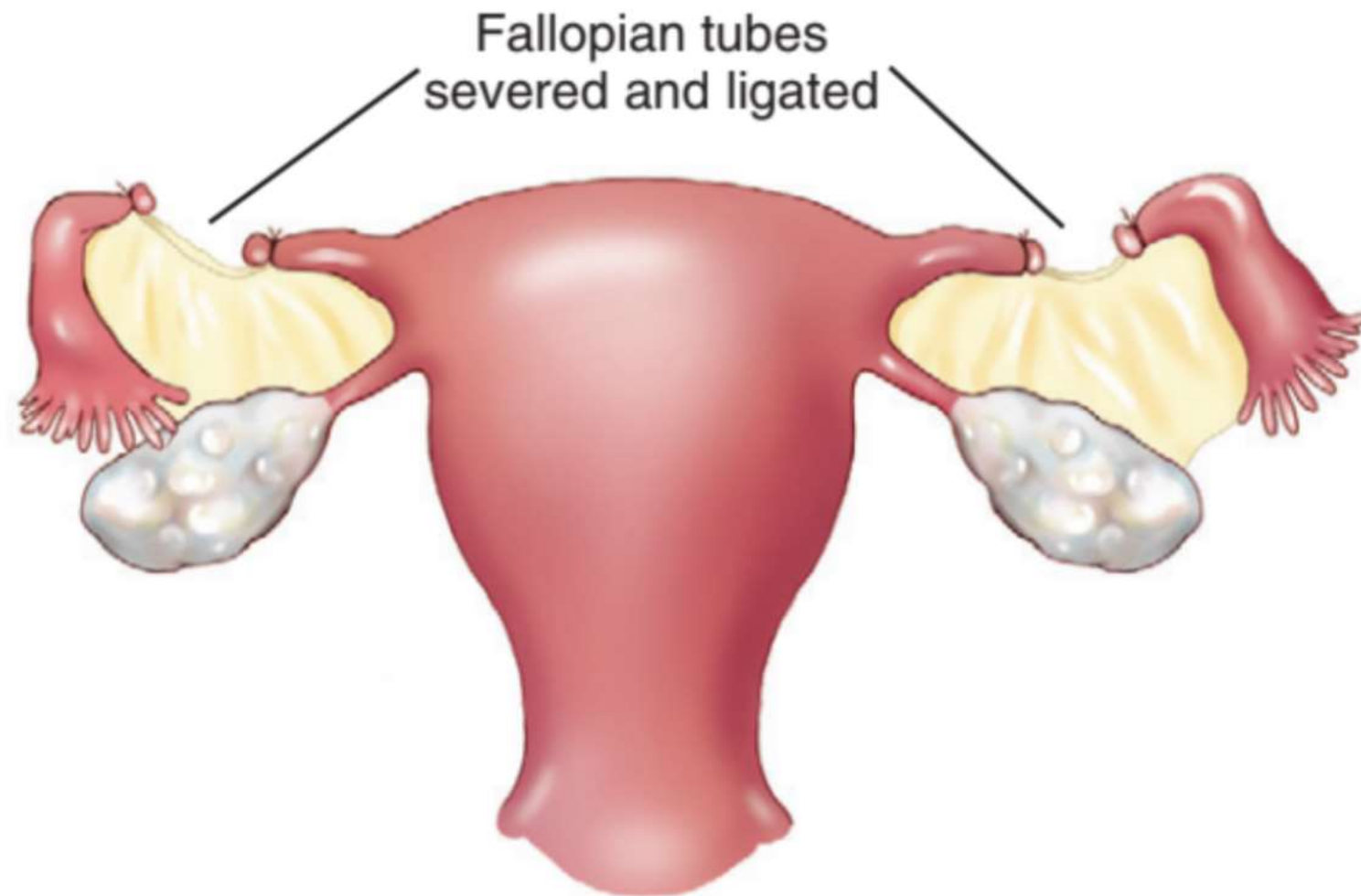


Fig. 6-38 Tubal ligation.

