



Karadeniz Teknik Üniversitesi

**Sağlık Bilimleri Fakültesi
Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı**

ÜROGENİTAL SİSTEM CERRAHİSİ VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Prof. Dr. Dilek ÇİLİNGİR



Dersin Amacı

- Ürogenital sisteme ilişkin temel kavramları bilerek, ürogenital sisteme ilişkin ameliyat olacak hasta ve ailesinin bireysel temelde bakım gereksinimlerinin karşılanmasında gerekli hemşirelik bilgi ve becerilerini kazandırmaktır.

• Dersin Hedefleri

- Ürogenital sisteme ilişkin temel kavramları bilir.
- Ürogenital sisteme ilişkin ameliyat olacak hastanın bakım gereksinimlerini açıklayabilir.
- Ürogenital sistem ameliyatlarına ilişkin perioperatif hemşirelik bakımını hemşirelik süreci doğrultusunda planlayabilir ve uygulayabilir.
- Sıvı elektrolite dengesine ilişkin temel kavramları bilir.
- Sıvı elektrolit dengesizliğinin önlenmesine yönelik olarak bakım gereksinimlerini açıklayabilir.
- Ameliyat olacak hastada sıvı elektrolit dengesizliğinin önlenmesine yönelik perioperatif hemşirelik bakımını hemşirelik süreci doğrultusunda planlayabilir ve uygulayabilir.

Dersin İçeriği

- Ürogenital Sistemin Tanımı
- Ürogenital Sisteme İlişkin Hastalık Belirti ve Bulguları
- Ürogenital Hastalıklarda Tanı Yöntemleri
- Radyolojik, Radyoizotopik ve Ultrasonografik Yöntemler
- Ürogenital Sisteme İlişkin Anomaliler, Tıbbi ve Cerrahi Tedavisi
- Ürogenital Sistem Enfeksiyonları, Tıbbi ve Cerrahi Tedavisi
- Ürogenital Sistem Tümörleri, Tıbbi ve Cerrahi Tedavisi
- Üriner Diversiyonlar, Tıbbi ve Cerrahi Tedavisi
- Üriner Sistem Taşları, Tıbbi ve Cerrahi Tedavisi
- Üriner Obstrüksiyon ve Staz
- Özet
- Kaynakça

Öğretim yöntemleri

- Sunum, Anlatım,
- Soru-Cevap Tartışması

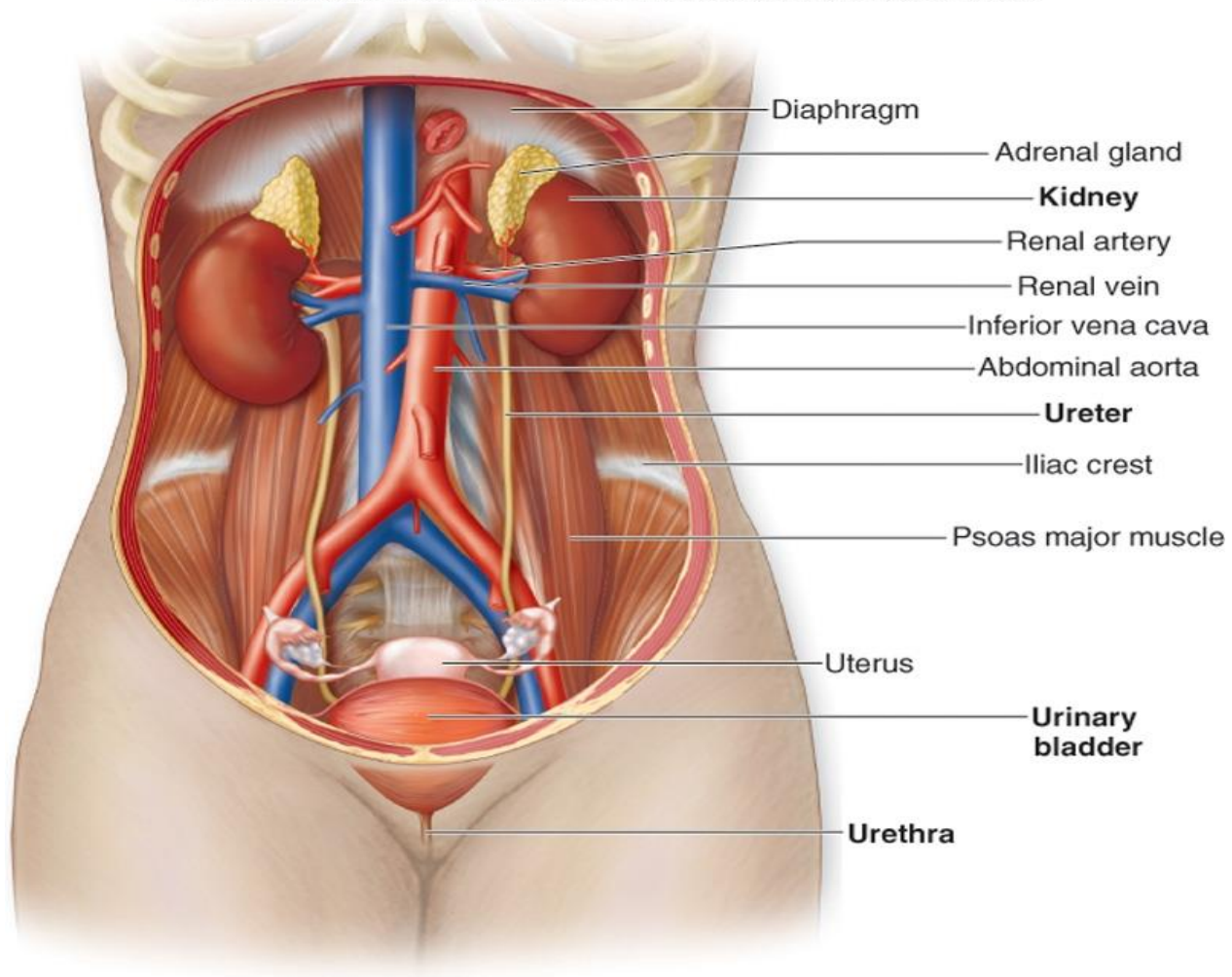
Kullanılan araç ve gereçler

- Powerpoint sunumu

Değerlendirme yöntemleri

- Yazılı sınav ve uygulama notu

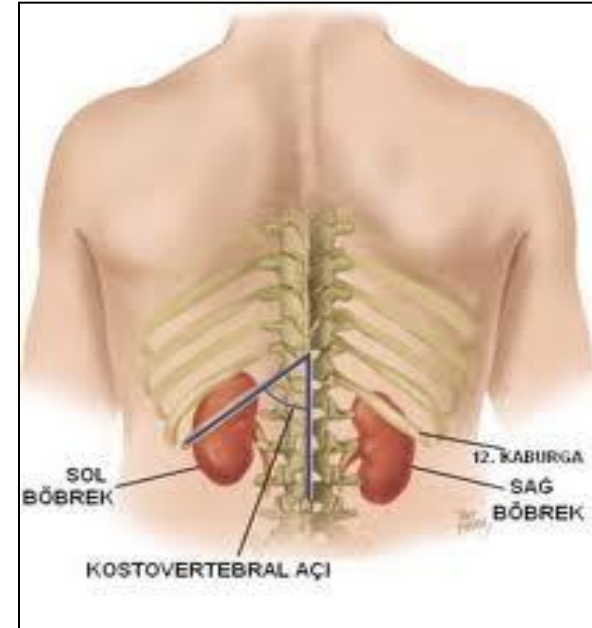
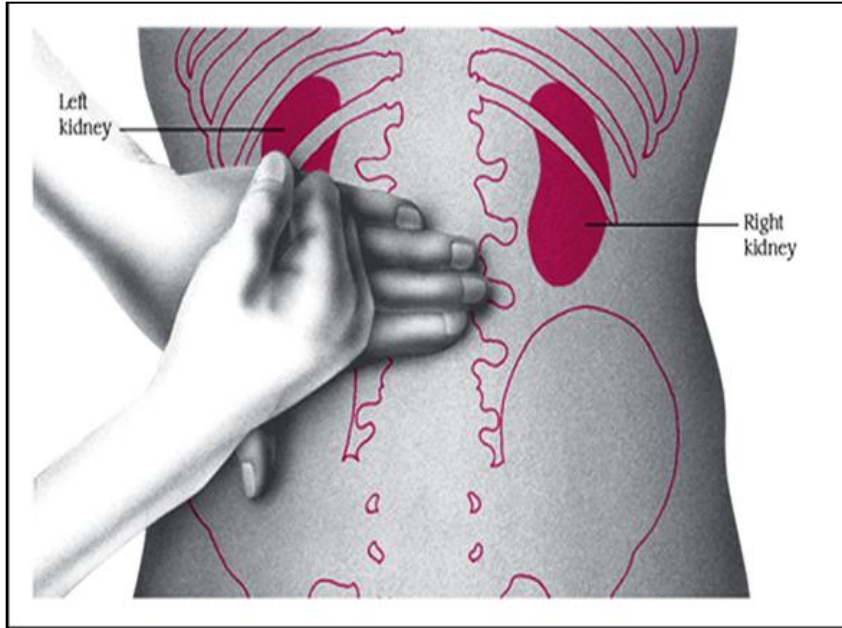
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



Ürogenital Hastalık Belirti ve Bulguları

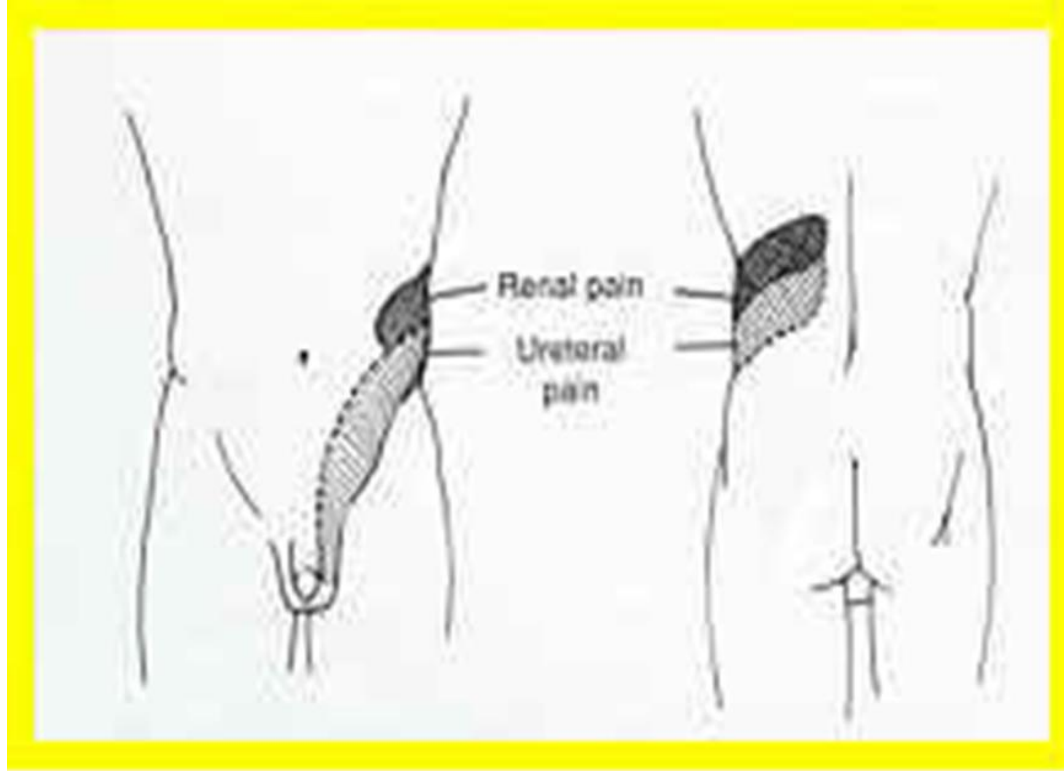
❑ **Ağrı:** Lokal ya da yansıyan ağrı görülür.

- ❖ **Lokal ağrı:** Kronikleşmiş hastalıkların bir belirtisi olup hasta organda ya da yakınında hissedilir. Böbreklerle ilgili hastalıklarda lokal olarak lomber bölgede ve kostavertebral açıda ağrı vardır.



Ürogenital Hastalık Belirti ve Bulguları

❖**Yansıyan ağrı:** Hastalıklı organın yakınında hissedilir. Akut hastalıkların belirtisidir. Üreterdeki taşa bağlı kolik ağrı, testiste şiddetli ağrı olarak algılanır.



Ürogenital Hastalık Belirti ve Bulguları

❑ Böbrek Ağrısı

- Künt olarak kostavertebral açıda duyulur, göbeğe ve karnın alt kadranına yayılır. Akut pyelonefritte böbrek kapsülünün akut olarak gerilmesiyle gelişir. Böbrek ağrısında bulantı, kusma ve ileus gibi GİS belirtileri de ortaya çıkabilir.

❑ Üreter Ağrısı

- Sıklıkla akut obstrüksiyona bağlı gelişen, kostavertebral açıdan üreter boyunca karnın alt kısmına yayılan şiddetli kolik ağrıdır. Erkeklerde ek olarak mesane, skrotum ve testiste ağrı duyulur.

❑ Mesane Ağrısı

- En sık nedeni enfeksiyondur. İdrar yaparken üretrada ağrı olarak duyulur.

❑ Testis Ağrısı

- Enfeksiyona ve torsiyona bağlı olarak oldukça kuvvetli bir ağrıdır. Spermatik kordon boyunca karnın alt kadranına yayılabilir.

Ürogenital Hastalık Belirti ve Bulguları

Renointestinal Refleksler

- ❑ Bu refleksler GİS ve renal semptomların aynı anda ortaya çıkmasına neden olurlar.
- ❑ Böbrek kapsülü ya da pelvisinden kaynaklanan afferent uyarılar→ pilor spazmına ve bağırsağın kaslarını etkileyen değişikliğe neden olur. Anatomik yakınlıkla ilgilidir.

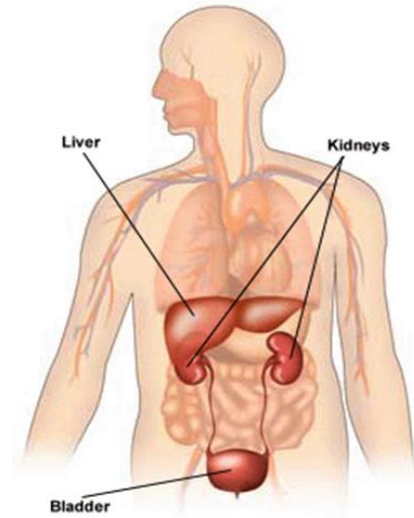
❖ **Sağ Böbrek** → kolonun hepatik fleksuru

duodenum

pankreas başı

koledok kanalı

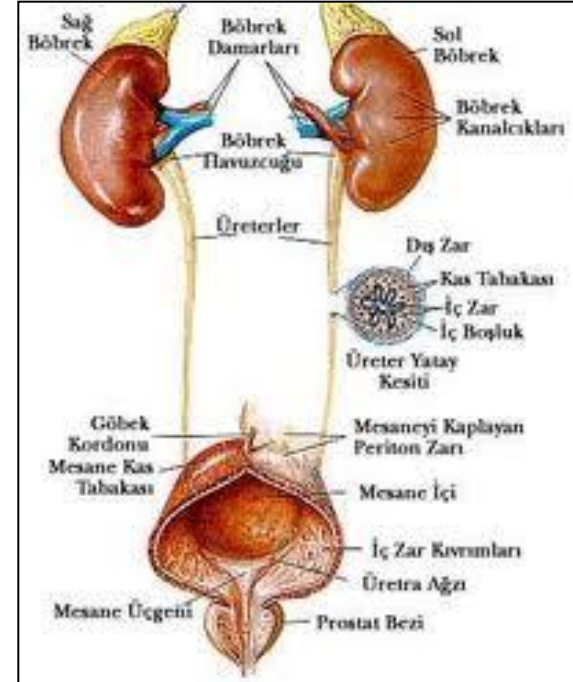
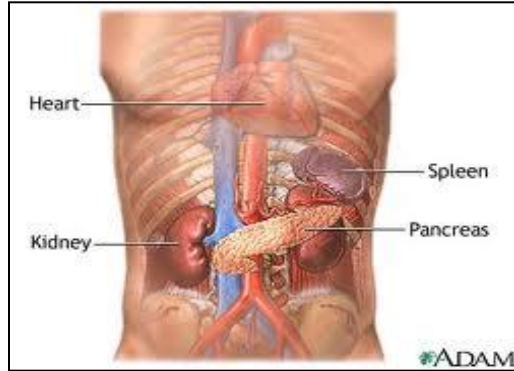
kc. ve safra kesesi, ile komşudur.



Ürogenital Hastalık Belirti ve Bulguları

Renointestinal Refleksler

- ❖ **Sol Böbrek** → splenik fleksur
mide
pankreas
dalak, ile komşudur.



- Üriner sistem belirti ve bulguları, bulantı, kusma, diyare ve ileus gibi GİS bulgularıyla birlikte görülür.
- Böbrek inflamasyonu ve peritonit belirtilerinin ortaya çıkmasına neden olur.

İdrarın Fizik Yapı Bozuklukları

- ❑ **Hematüri:** İdrarda anormal sayıda eritrosit bulunması
- ❑ **Piyüri:** İdrarda, büyük büyütme alanında beşten↑ lökosit bulunması
- ❑ **Bakteriüri:** İdrarda bakteri bulunması. İdrarın 1 ml.'sinde 100.000↑ bakteri→ enfeksiyon
- ❑ **Kristalüri:** İdrarda kristal (kalsiyum oksalat, ürat vb.) bulunması
- ❑ **Silendüri:** İdrarda silender (protein kümelerinin kümeleşip, çökmesi) bulunması
- ❑ **Proteinüri:** İdrarda protein görülmesi. 24 saatlik idrarda 150 mg↑ protein bulunması normal değildir.

İdrarın Fizik Yapı Bozuklukları

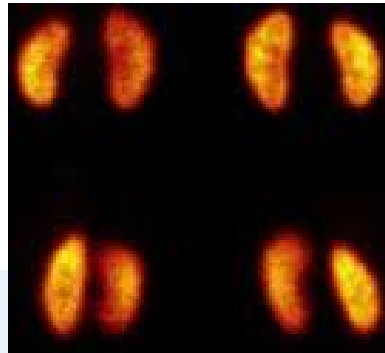
- ❑ **Hemoglobinüri:** İdrarda hemoglobin bulunması
- ❑ **Anüri:** 24 stt.te 100 ml↓ idrar çıkarılması ya da hiç çıkarılmaması
- ❑ **Poliüri:** Günlük idrar miktarının 2000 ml↑ olması
- ❑ **Pollaküri:** Sık aralarla idrar yapma
- ❑ **Noktüri:** Alışkanlık dışında gece idrara çıkılması
- ❑ **Dizüri:** Ağrılı idrar yapma
- ❑ **Strangüri:** Ağrılı, az miktarda ve zor idrar yapma
- ❑ **Tenezm:** Üretra bulunan yabancı maddelere karşı duyulan dizüri ve ani idrar yapma isteği
- ❑ **Urgency:** Ani idrar yapma hissi duyma ve bunu en kısa zamanda gerçekleştirme isteği
- ❑ **İdrar ileri atımında ve kalibresinde (çapında) azalma:** Prostat hiperplazisi ve üretra darlıklarında görülür.
- ❑ **İdrar retansiyonu:** Yapılan idrarın atılamaması

Ürogenital Hastalıklarda Tanı Yöntemleri

- İdrar analizi
- İdrar kültürü
- Kan elektrolitleri
- Böbrek fonksiyon testleri (BUN, kreatinin, klirens)
 - ❖ **Klirens:** Belli bir maddeden temizlenen plazma miktarı
- Ejekülat tetkiki

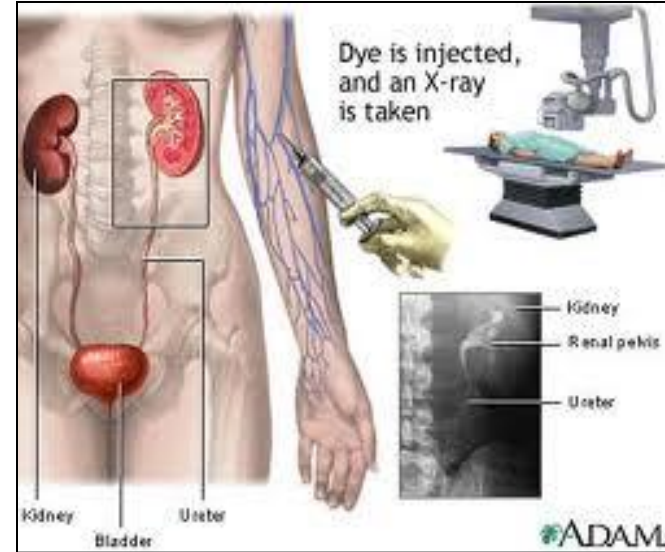
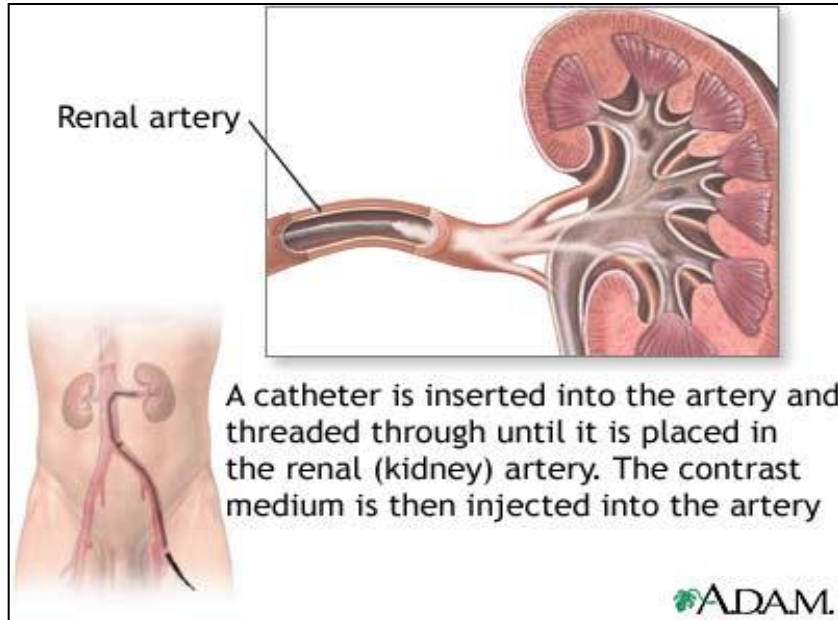
Radyolojik, Radyoizotopik ve Ultrasonografik Yöntemler

- Direkt Üriner Sistem Grafisi (DÜSG)
- Bilgisayarlı Tomografi (BT/CT)
- Nükleer manyetik Rezonans (NMR)
- Ultrasonografi (USG)
- Radyonüklid Görüntüleme Yöntemleri
- **Sintigrafi:** Radyoizotop madde verilerek sistemin fonksiyonel ve anatomik yapısı gözlenir.
- Ürodinamik Yöntemler
 - ❖ Mesanenin kapasitesi, idrar yapımı öncesi ve idrar yapımı sırasındaki basınçlar, idrar akış hızı ve idrar hacmi belirlenir.



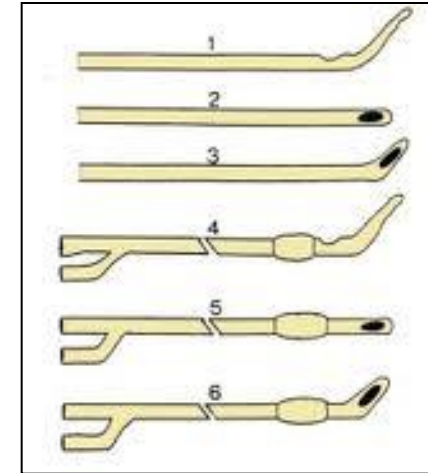
Radyolojik, Radyoizotopik ve Ultrasonografik Yöntemler

- Ürografi (İntravenöz Pyelografi/IVP)
- Retrograt Pyelografi (RGP)
- Sistografi
- Üretrografi
- Renal angiografi



Ürogenital Sistem Hastalıklarının Tanı ve Tedavisinde Kullanılan Aletler

- ☐ **Kateterler;** Nelaton, Foley, Tieman, Malecott, Pezzer
- ☐ **Bujiler;** Beniquet, Loeffort ve Dittel
- ☐ **Nefrostomi;** böbrek parankim dokusundan bir açıklıkla böbrek pelvisine kateter yerleştirme
- ☐ **Pyelostomi;** böbrek pelvisine yapılan bir açıklıkla böbrek pelvisine kateter yerleştirilmesi
- ☐ **Üreterostomi;** üretere kateter yerleştirme
- ☐ **Sistostomi;** mesaneye kateter yerleştirme



MALECOT CATHETER



- ▶ Malecot Catheter 10 Ft. - 30 cm
- ▶ Malecot Catheter 12 Ft. - 30 cm
- ▶ Malecot Catheter 14 Ft. - 30 cm
- ▶ Malecot Catheter 16 Ft. - 30 cm
- ▶ Malecot Catheter 18 Ft. - 30 cm

(RE-ENTRY MALECOT CATHETER)

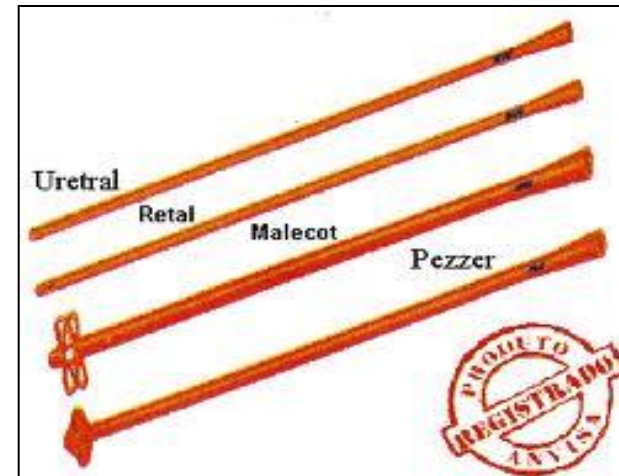
Made of Ethyl Vinyl Acetate. This is used as a Nephrostomy Drainage Catheter and Ureteral Stent, Supplied sterile in peel-open packages. Intended for one-time use.
Note: This Stents can be supplied in smaller length also.

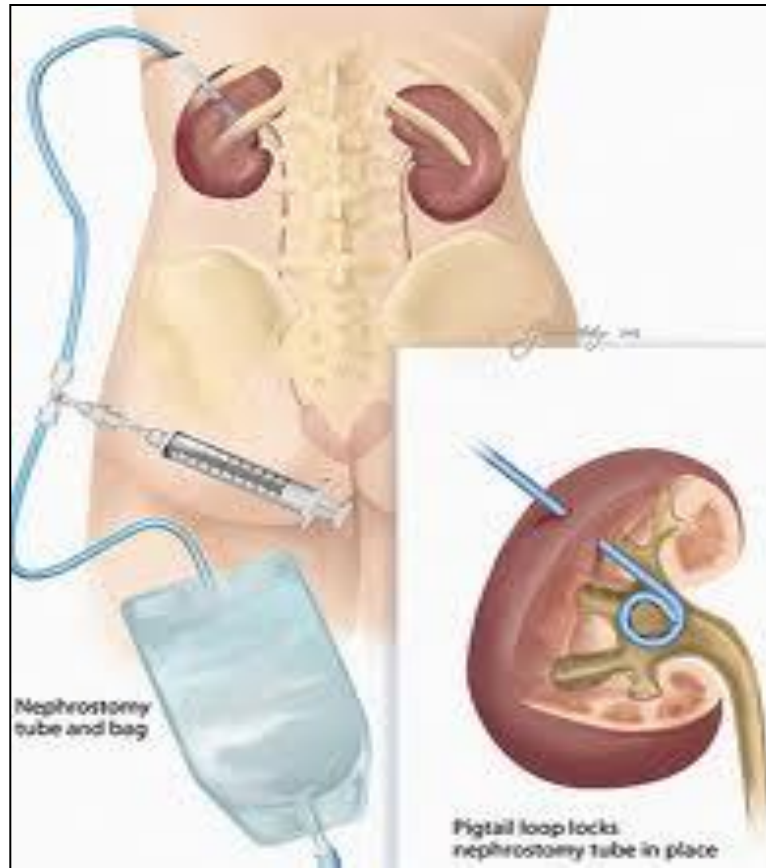
FEATURE : Single Use Only

STERILE BY : ETO

MINIMUM ORDER : 25 PCS.

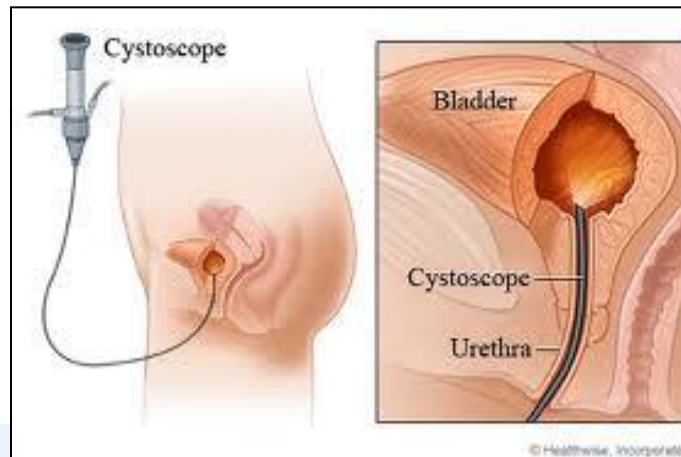
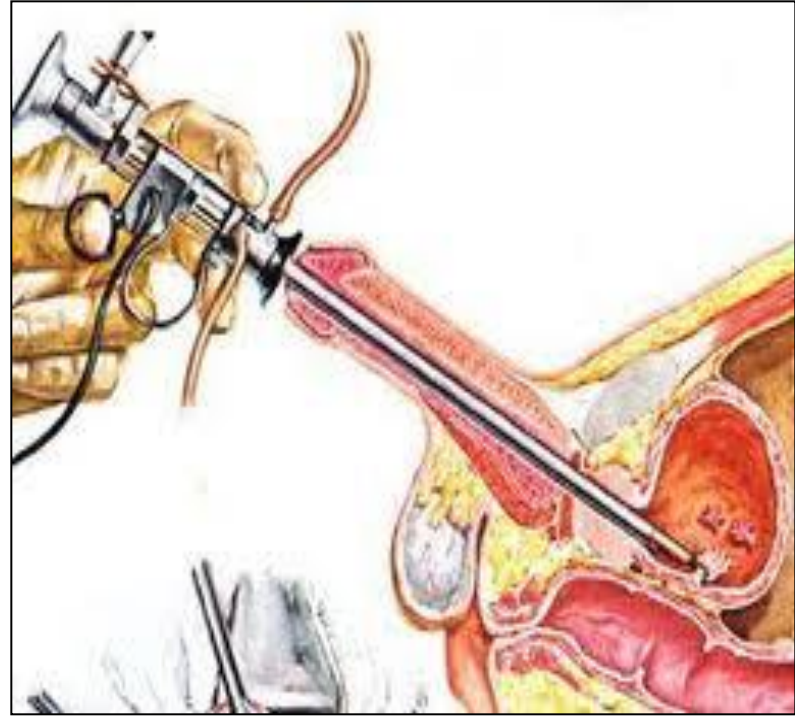
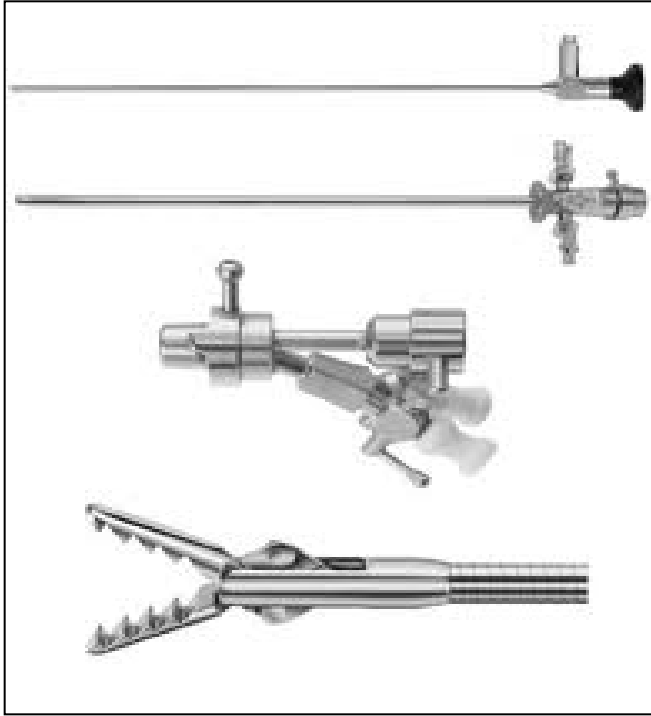
REF. ORDER NO. : NTM 0211





Sistoskopi

- ❑ Mesaneye ilişkin patolojilerin belirlenmesinde kullanılır; sistoskop aracılığı ile mesanenin incelenmesidir.
- ❑ Lokal ya da genel anestezi uygulanır.
 - ❖ Mesane duvarındaki tümör, ülser ve taşların tanısı konulabilir.
 - ❖ Böbreklerden ayrı ayrı idrar alınabilir.
 - ❖ Retrograf pyelografi yapılabilir.
 - ❖ Mesane kapasitesi ölçülür, vezikoüretral reflü saptanır.
 - ❖ Üreter, mesane ve üretradan biyopsi alınabilir.



Sistoskopi

- ❑ Sistoskop tedavi amacıyla; tümör ve divertiküllerin rezeksiyonu, taşların alınması, üreterlerin dilatasyonu, renal pelvisin boşaltılması ve radyum çubuklarının mesaneye yerleştirilmesi için kullanılır.
- ❑ İşlem öncesi laksatif ilaçlar ya da lavman uygulanır.
 - Genel anestezi uygulanacaksa hasta aç bırakılır.
 - Lokal anestezi uygulanacaksa yeterli sıvı alımı sağlanır.
 - ❖ Hastaya işlem açıklanır.
 - ❖ Komplikasyon (ani ağrı, perforasyon olduğunu gösterir) belirtileri izlenir.
 - ❖ İşlem sonrası hasta yatak istirahatine alınır.
 - ❖ İşlem sonrası idrar retansiyonu varsa sıcak oturma banyosu önerilir.

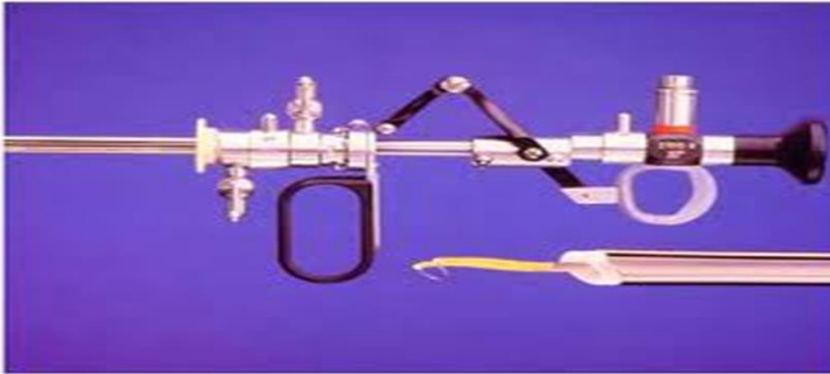
Panendoskop (Üretroskop)

- ❑ Panendoskop yardımıyla mesane ve üretranın incelenmesine panendoskopi ya da üretroskopi adı verilir.
- ❑ Aynı zamanda üretra darlıklarının tedavisinde de kullanılır.



Rezektoskop

- ❑ Üretroskoplara ileri geri hareket edebilen bir sistem ve rezeksiyon lupunun eklenmesiyle geliştirilmiş aletlerdir.
- ❑ Hiperplazik prostat, mesane ve mesane boynu tümörlerinin rezeksiyonu için kullanılır, bu işleme **Transüretral Rezeksiyon (TUR)** adı verilir.



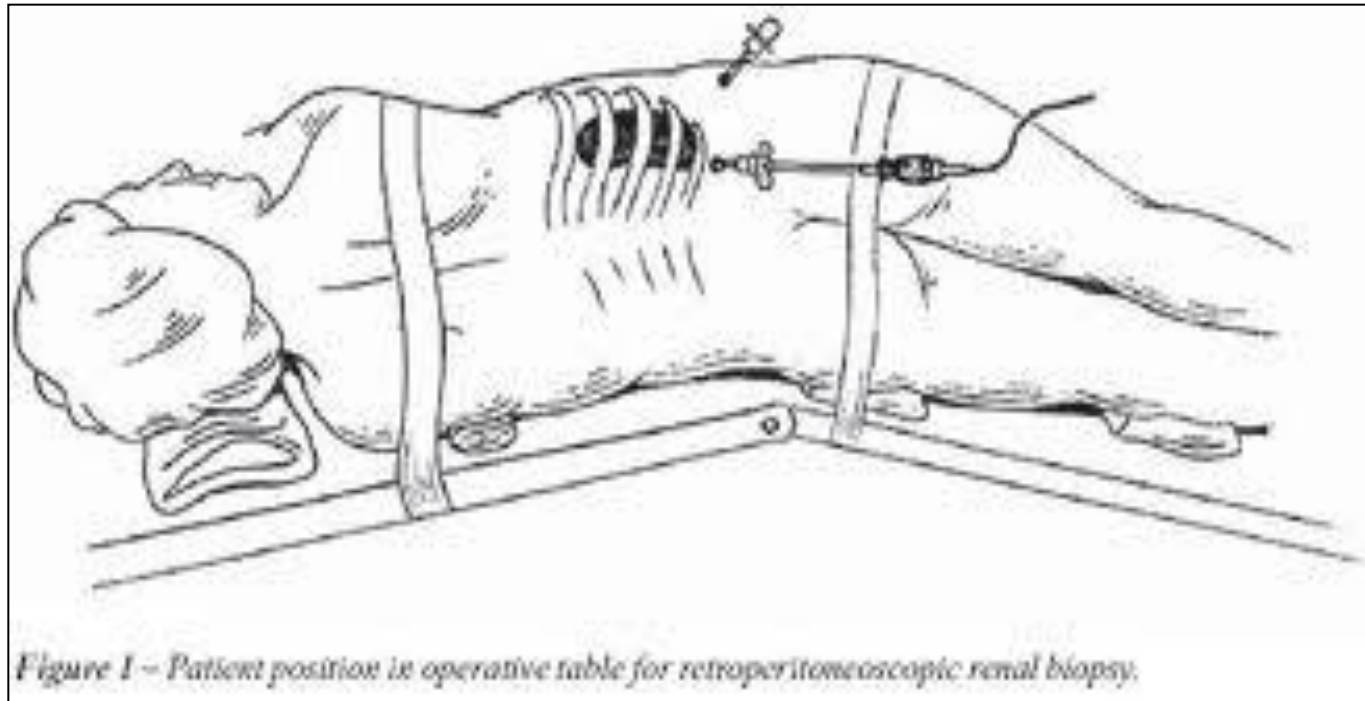
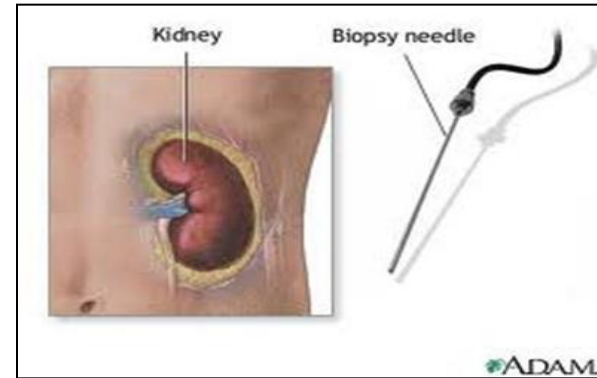
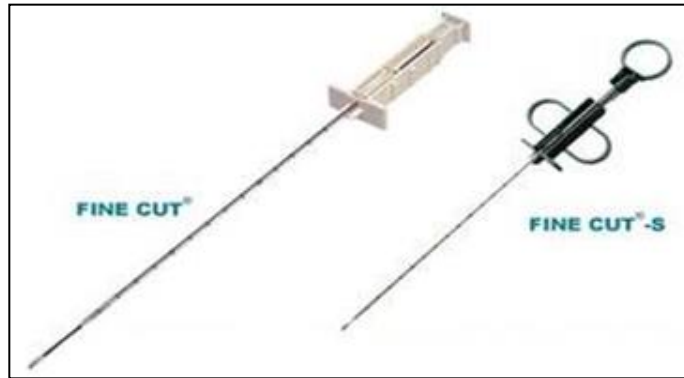
Litotriptör

- ❑ Mesane taşlarının parçalanması için kullanılır, bu işleme **litotripsi** adı verilir.



Böbrek Biyopsisi

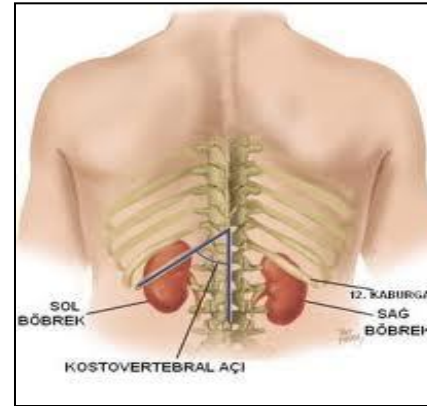
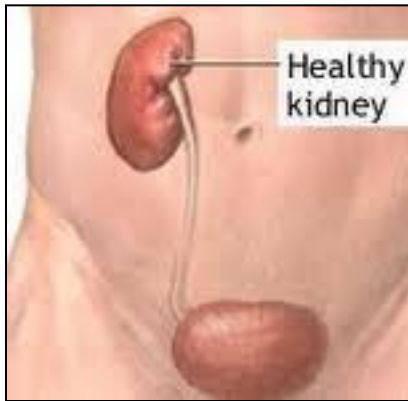
- ❑ Böbrek hastalıklarının belirlenmesi amacıyla perkütan iğne biyopsisi ya da açık biyopsi şeklinde uygulanabilir.
 - Hastaya gerekli açıklama yapılır.
 - İşlem öncesi kan tetkikleri (PTZ vb.) yapılır.
 - Prone pozisyonu verilerek işlem uygulanır.
 - Doku örneği alındıktan sonra bölgeye 20 dk. bası yapılır, basınçlı pansuman uygulanır.
 - Yatağına alınarak uygun pozisyon verilir.
 - Yaşam bulguları ve idrar hematüri yönünden gözlenir.
 - Zorlayıcı hareketlerden kaçınması gerektiği açıklanır.

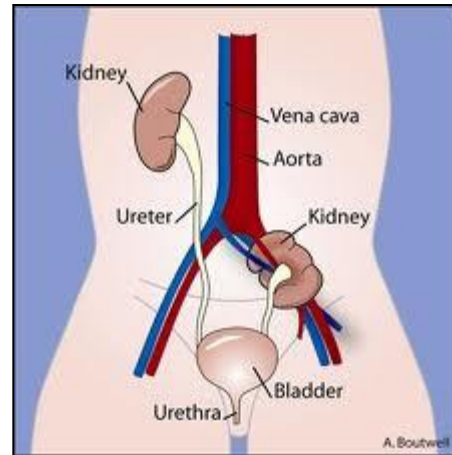
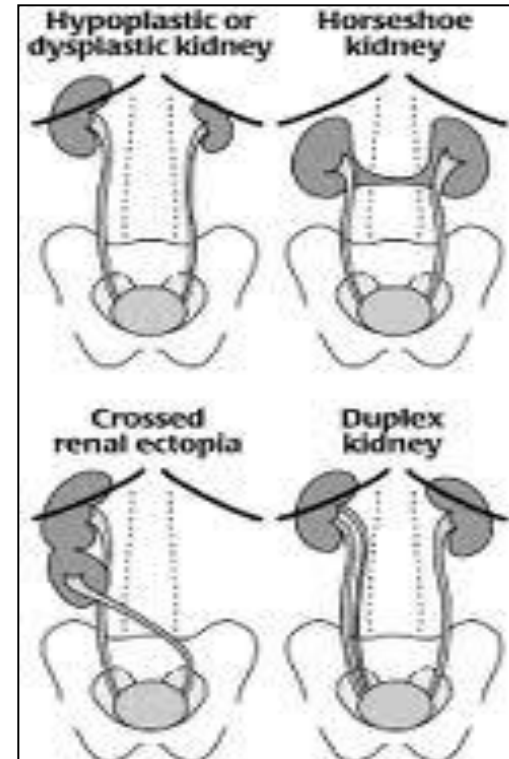
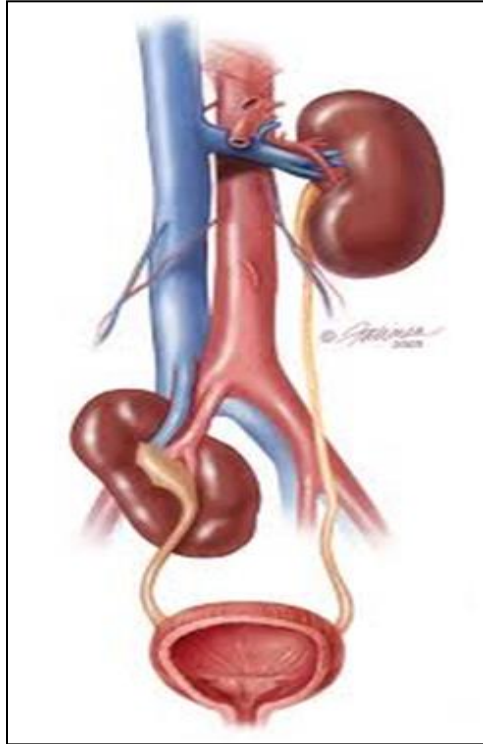


Böbrek Anomalileri

Böbreklerin Sayı ve Pozisyon Anomalileri

- ❑ **Renal Agenezis:** Bir ya da iki böbreğin olmamasıdır.
 - ❖ Unilateral (tek taraflı)
 - ❖ Bilateral (çift taraflı) olabilir.
- ❑ **Ektopik Böbrek:** Bir ya da iki böbreğin olması gereken yer dışında yerleşmesidir.
- ❑ **Çapraz Renal Ektopi:** İki böbreğin üst üste aynı tarafta olmasıdır.

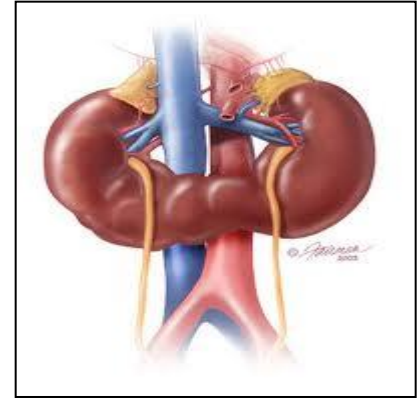
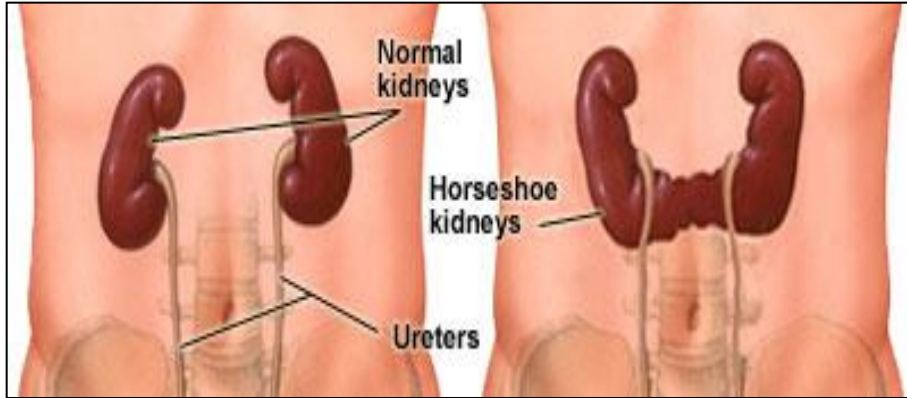




Böbrek Anomalileri

Böbreklerin Volüm ve Şekil Anomalileri

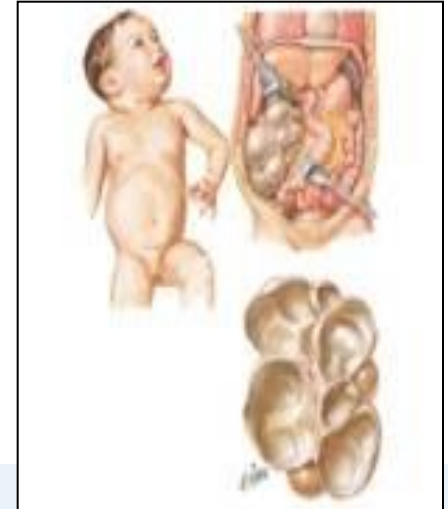
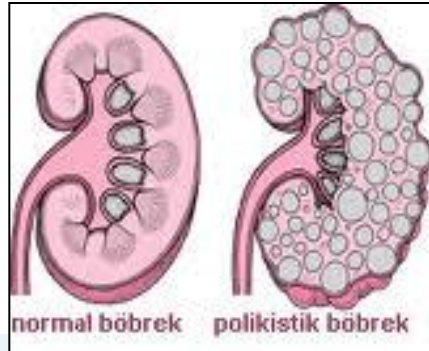
- ❑ **Aplastik Böbrek:** Böbrek normalden küçüktür ve fonksiyonel böbrek dokusu yoktur.
- ❑ **Renal Hipoplazi:** Böbrek normalden küçüktür, böbrek dokusu fonksiyoneldir.
- ❑ **At Nalı Böbrek:** Böbreklerin alt kutuplarından ya da üst kutuplarından yapışmasıyla oluşur.



Böbrek Anomalileri

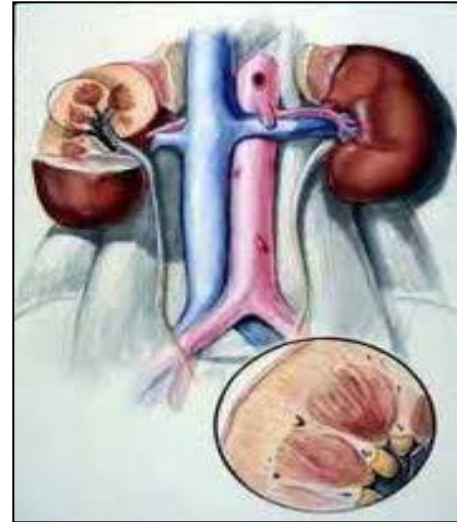
Böbreklerin Yapı Anomalileri

- ❑ **Multikistik Böbrek:** Böbrek kistik bir kitle şeklindedir, fonksiyonel doku yoktur. Sıklıkla tek taraflıdır.
- ❑ **Polikistik Böbrek:** Herediter bir hastalıktır.
 - ❖ **İnfanıl Tip:** Nadirdir; her iki böbreği etkiler. (Otozomal Resesif Polikistik Hastalık)
 - ❖ **Yetişkin Tip:** Sık görülür. Otozomal dominanttır. Çift taraflıdır. Semptomlar 40 yaş ↑ görülür. Kronik böbrek yetmezliğine adaydırlar.



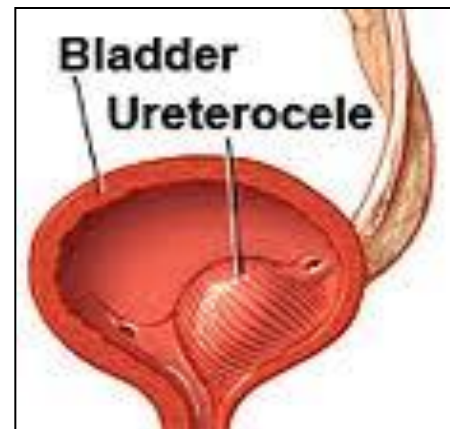
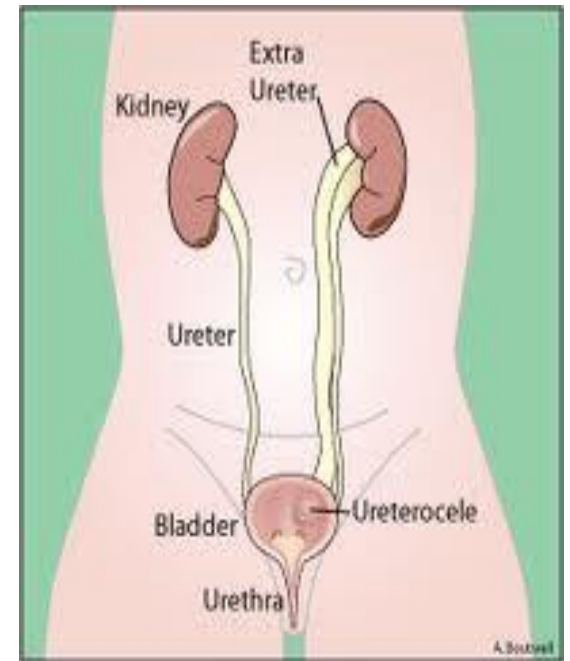
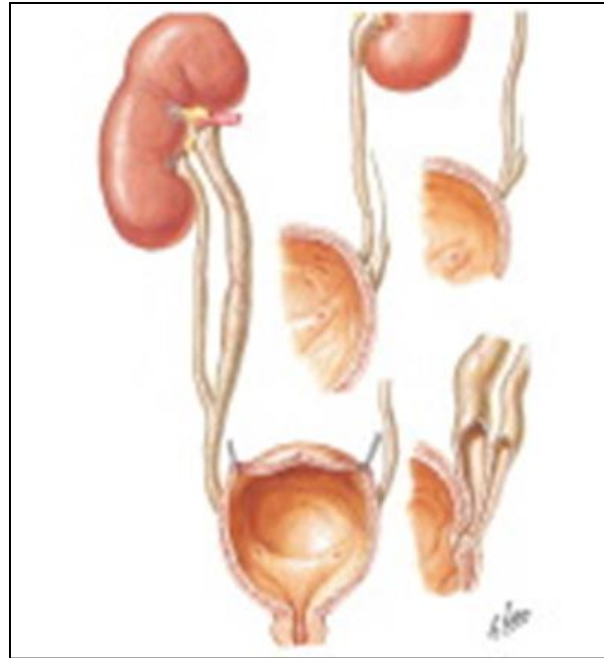
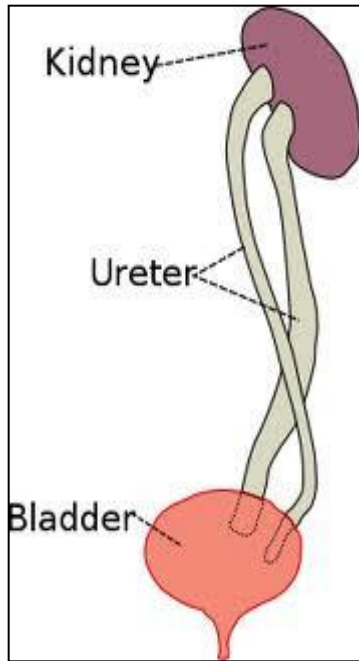
Böbrek Anomalileri

- ❑ **Medüller Sünger Böbrek (sponge kidney):** Nefronların distal tüplerinin ve toplayıcı kanallarının genişlemesi ve kistik bir hal almasıyla karakterizedir. Adölesanlarda ya da 30-40 yaş arasında sık görülür.
- ❑ **Basit Böbrek Kistleri:** En sık görülen kistlerdir. Soliter (tek) kist olarak adlandırılabilirler. Tek taraflı olmayabilir.



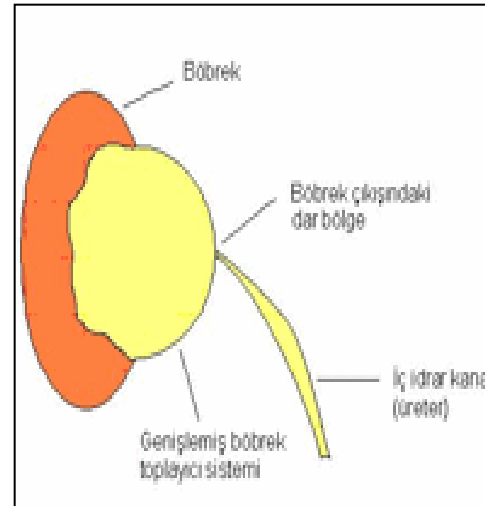
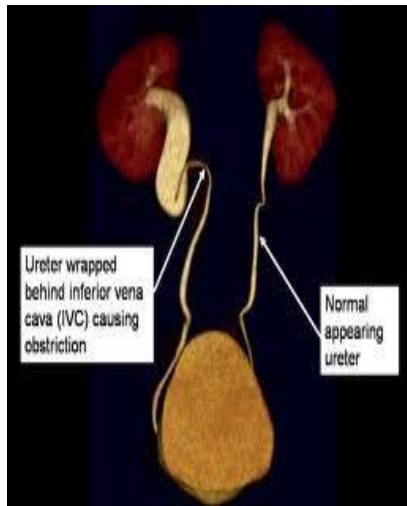
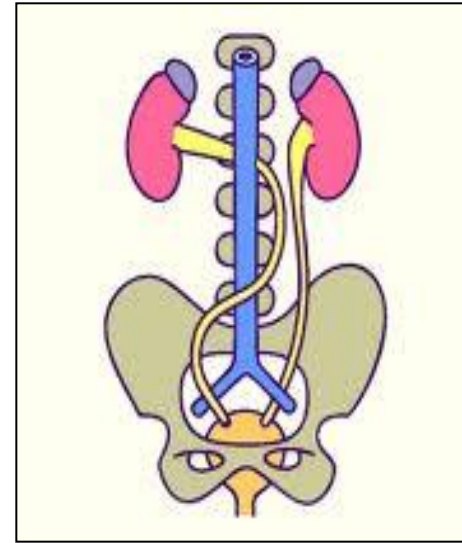
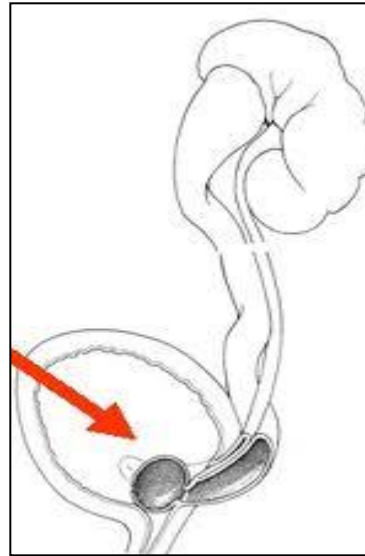
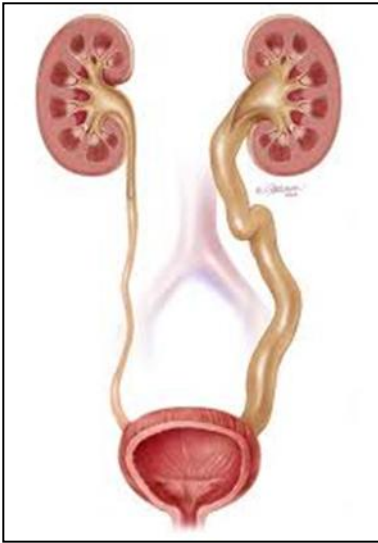
Üreter Anomalileri

- ❑ **Üreter Duplikasyonu:** Tek ya da çift taraflı olabilir. Üriner sistemin en sık görülen konjenital anomalisidir. Aynı taraftaki çift üreter mesaneye tek tek açılabilir ya da belli seviyede birleşebilir (Y tipi üreter). Bazen üreterlerden biri ya da ikisi üretra ya da vajinaya açılabilir.
- ❑ **Üreterosel:** Üreterin mesane içinde kistik dilatasyonudur. Üreter meası bu yapının üstünde bulunur, dardır. Kistik genişlemenin olduğu böbrekte dolaşım bozulur. **Üreterohidronefroz** gelişir. Üriner enfeksiyon ve üreter taşı gelişebilir.



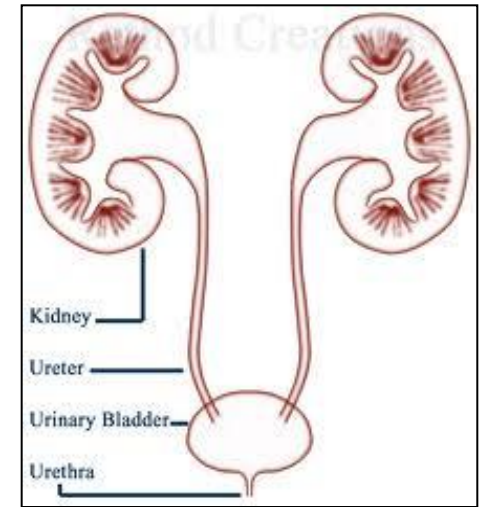
Üreter Anomalileri

- ❑ **Obstrüktif Mega Üreter:** Üreterle mesanenin birleştiği kısmın konjenital obstrüksiyonudur. Erkeklerde sıktır, genellikle bilateralidir. Darlığın üzerinde üreter genişlemiştir. **Üreterohidronefroz** gelişir.
 - ❖ Tedavide; dar olan kısım çıkarılır ve **üreteroneo-sistostomi** (üreterin yeniden mesaneyle birleştirilmesi) yapılır.
- ❑ **Retrokaval Üreter:** Üreterin venakavayı çaprazlayarak arkasına dönmesiyle oluşur. Bu seviyenin üzerinde **üreterohidronefroz** gelişir.
- ❑ **Konjenital Üreteropelvik Darlık:** Erkeklerde sıktır, genelde tek taraflıdır. Darlık olan tarafta hidronefroz ve ağrı gelişir. Tedavi cerrahidir.



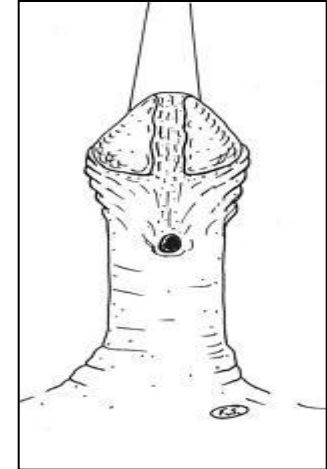
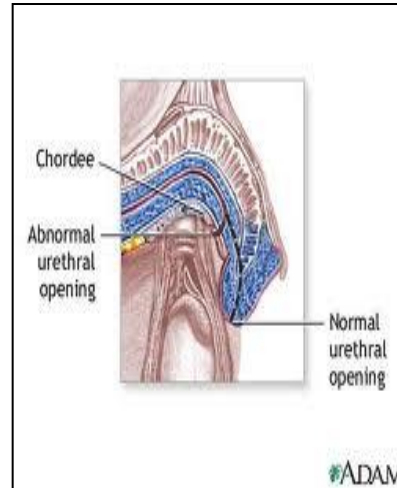
Mesane Anomalileri

- ❑ **Ekstrofiyavezikalis:** Mesane ön duvarı karın ön duvarıyla gelişmiştir; üreterler doğrudan dışarı açılırlar. Cerrahi tedavide; üriner diversiyon uygulanır.
- ❑ **Konjenital Mesane Boynu Kontraktürü:** Mesaneyle üretranın birleştiği kısmın fibröz bir halkayla sıkıştırılması sonucu gelişir.
- ❑ Mesanede hipertrofik değişiklikler→ vezikoüretral reflü (idrarın üreter içine kaçması) gelişir.



Üretra Anomalileri

- ❑ **Hipospadias:** Üretranın normal yerine açılmayıp, penisin alt yüzünde herhangi bir yere açılmasıdır. Tedavisi cerrahidir.
- ❑ **Epispadias:** Üretranın penisin dorsal yüzüne açılmasıdır. Dış sfinkter etkileniyorsa inkontinans gelişir. Tedavisi cerrahidir.



Testis Anomalileri

- ❑ **İnmemiş Testis:** Testisler bir yaşına kadar skrotuma inerler. Bir yaşını tamamlamamış çocuklarda testislerin normal yerlerine inmemesi anormal kabul edilir. İnmemiş testiste tümör görülme sıklığı 20-40 kat daha fazladır. İnfertilite görülür. Gecikmeden (1-2 yaş) cerrahi girişimle testisler normal konumlarına getirilmelidirler.



Ürogenital Sistem Enfeksiyonları

Ürogenital Sistem Enfeksiyonlarına Neden Olan Mikroorganizmalar

- E.coli
- Klebsiella
- Enterobacter
- Pseudomonas
- Proteus
- Serratia

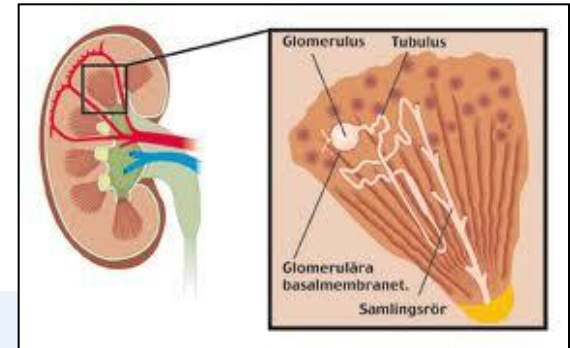
Böbrek Enfeksiyonu

❑ **Pyelonefrit:** bakterilerin neden olduğu, böbrek parankim dokusunun ve pelvis renalisin inflamasyonudur. Tek ya da çift taraflı olabilir.

❖ **Akut Pyelonefrit:** Böbreğin parankim dokusunun inflamasyonudur. En sık etkeni gram (-) bakteriler, E.coli

- Titreme
- Ateş
- Yan ağrısı
- Sistit belirti ve bulguları
(dizüri, pollaküri, urgency)
- İdrar bulanık, kanlı ve kötü kokulu

Belirti ve bulgular



Böbrek Enfeksiyonu

Tedavi

- Yatak istirahati
- İdrar kültürü+uygun antibiyotik
- Bol sıvı alımı (oral/IV)
- Antibiyotik tedavisi bittikten sonra tekrar idrar kültürü yapılır
- Taş ya obstrüksiyon varsa cerrahi tedavi uygulanır.
- ❖ **Kronik Pyelonefrit:** Böbrekte skar oluşumu, tübülüslerde ve kalikslerde dilatasyonla karakterize, kronik inflamatuvar bir hastalıktır. Hipertansiyon ve böbrek yetmezliği belirtileri görülür.

Tedavi

- Hipertansiyon tedavisi
- İdrarda bakteri varsa → uygun antibiyotik

Renal Abse

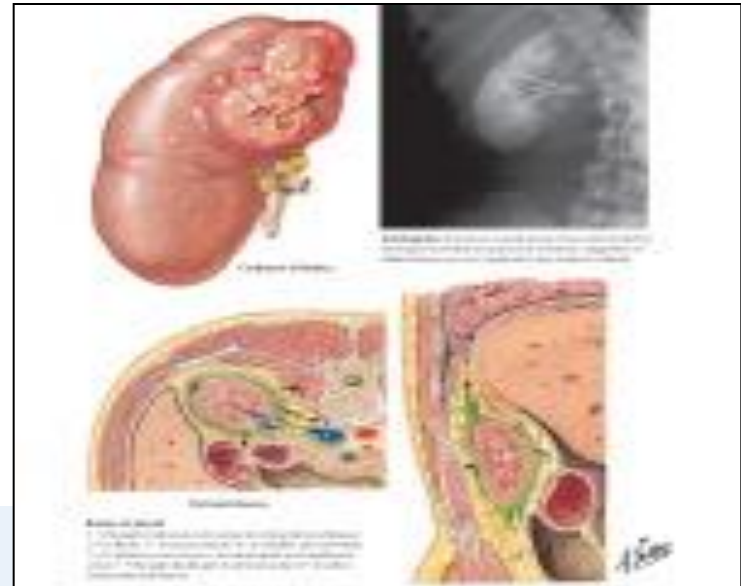
❑ Böbreğin korteksinde lokalize enfeksiyondur.

- Yüksek ateş
- Kostavertebral açıda ağrı
- Halsizlik
- İştahsızlık
- Lökositoz

Belirti ve bulgular

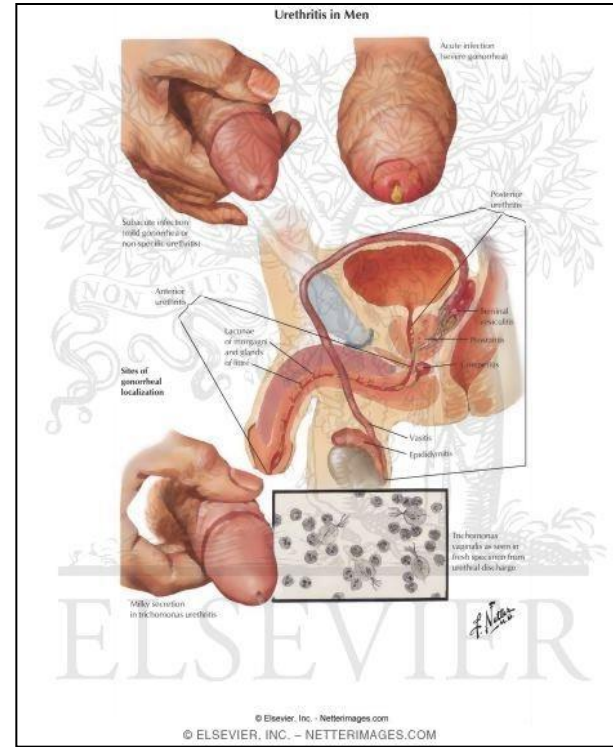
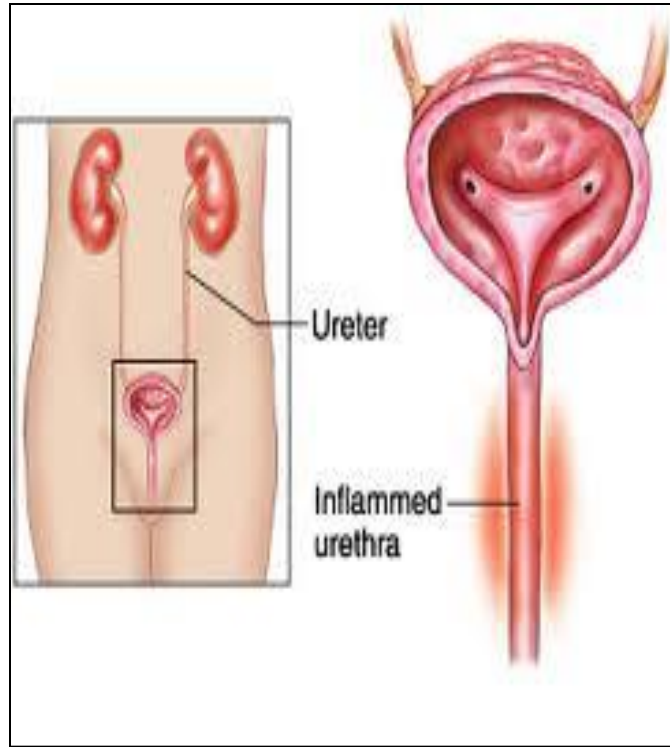
Tedavi: Akut pyelonefrit gibidir.

- Kültür → uygun antibiyotik
- Cerrahi insizyon ve drenaj



Üreter Enfeksiyonu Üreterit

- ❑ Üreterin inflamasyonudur. Pyelonefritle beraber görülür.



Mesane Enfeksiyonu Sistit

❑ Mesanenin inflamasyonudur. Kadınlarda sıktır.

- Dizüri
- Pollaküri
- Strangüri
- Urgency
- Bazen hematüri
- Yan ağrısı

Belirti ve bulgular



Mesane Enfeksiyonu

Sistit

Tedavi

- İdrar kültürü→ uygun antibiyotik
- Üriner antiseptik ve analjezikler
- Sıcak oturma banyoları
- Antibiyotik tedavisinden bir hafta sonra tekrar idrar kültürü alınır.
- Sistitin nedeni striktür/anatomik anomali ise cerrahi tedavi uygulanır
- Bol sıvı alımı
- Kafeinli ve alkollü içeceklerin kısıtlanması
- C vitamini alımı (idrarın pH'ını asit tutmak için)

Mesane Enfeksiyonu

Sistit

Sistitin tekrarını önlemek için;

- Günde en az 2000 ml sıvı alması
- İdrar yapma hissi olduğunda idrar yapması, gündüz 2-3 st.te bir, gece bir ya da iki kez mesanesini boşaltması
- Cinsel ilişkiden hemen sonra mesanesini boşaltması ve 2 bardak su içmesi
- İyi bir perine hijyeni
- Üriner sistem enfeksiyonu belirti ve bulgularının öğretilmesi
- İdrar kültürü yaptırması

Üretra Enfeksiyonu

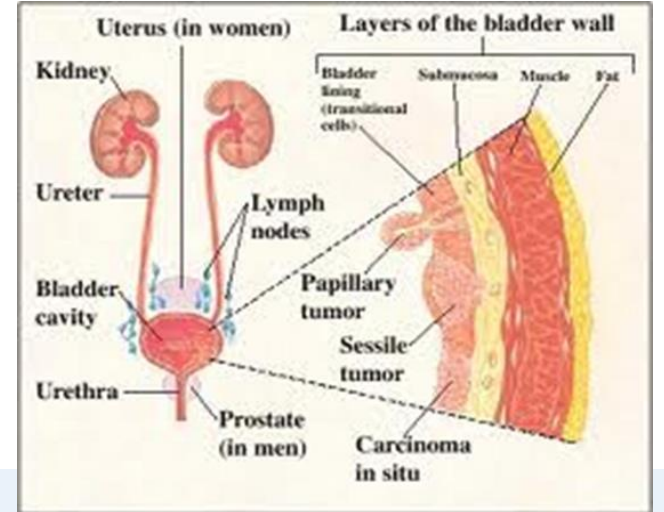
Üretrit

❑ Üretranın inflamasyonudur.

Sistite benzer.

- Dizüri
- Pollaküri
- Noktüri
- Hareket etmeyle üretrada ağrı
- Meatüs ödemli olabilir
- Erkeklerde akıntı olur, kadınlarda akıntı yoktur.

Belirti ve bulgular



Üretra Enfeksiyonu

Üretrit

Tedavi

- Antibiyotik tedavisi
- Sıcak oturma banyoları
- Bol sıvı alımı
- Cinsel ilişkinin kısıtlanması



Prostat Enfeksiyonu Prostatit

❑ Prostat bezinin inflamasyonudur. 3 şekilde görülür:

1. Akut Bakteriyel Prostatit

Etkeni, E.coli ve Pseudomonas

- Titreme
- Ateş
- Perineal ağrı
- Dizüri
- Pollaküri
- Noktüri
- Urgency
- Prostat aşırı hassas ve şiş

Belirti ve bulgular



Prostat Enfeksiyonu Prostatit

Tedavi

- Antibiyotik, analjezik ve laksatif ilaçlar
- Bol sıvı alımı
- Sıcak oturma banyosu



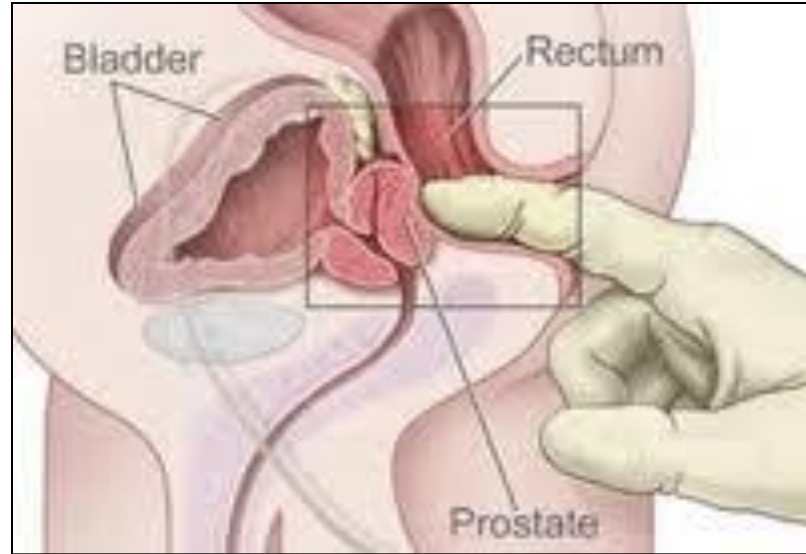
Prostat Enfeksiyonu Prostatit

2. Kronik Bakteriyel Prostatit

- ❑ Etkeni ve gelişme yolu bakteriyel prostatite benzer. İnflamasyon daha hafif seyreder, belirti görülmeyebilir.

Tedavi

- Uygun antibiyotik
- Sıcak oturma banyosu
- Prostat masajı



Prostat Enfeksiyonu

Prostatit

3. Nonbakteriyel Prostatit

- ❑ Nedeni belli değildir. Belirti ve bulguları bakteriyel prostatite benzer, mikroorganizma saptanamaz. Özel bir tanı ve tedavisi yoktur.

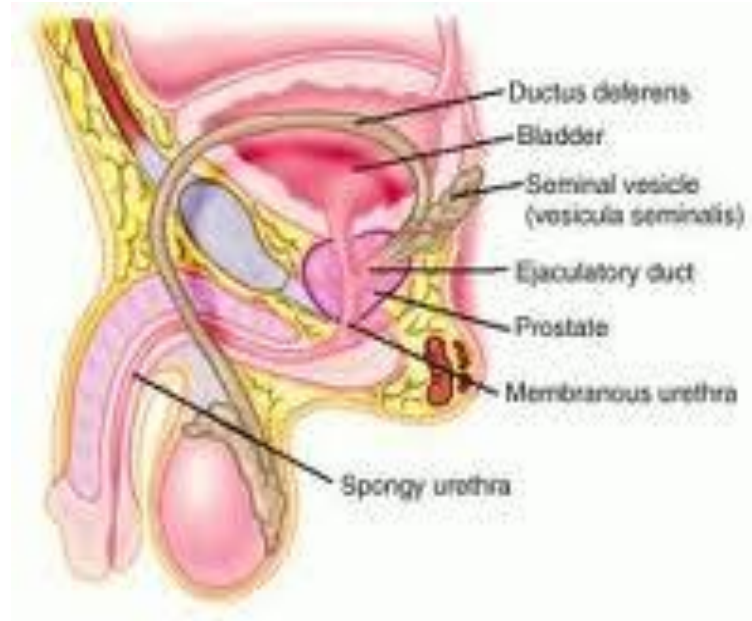
Tedavi

- Antiinflamatuvar ilaçlar, antibiyotik tedavisi
- Sıcak oturma banyosu
- Normal seksüel aktivite

Veziküla Seminalis Enfeksiyonu

Seminal Vezikülit

- Veziküla seminalisin inflamasyonudur. Genellikle prostatitle birlikte görülür; belirti ve bulguları benzerdir. Kronik bakteriyel prostatit tedavisi uygulanır.



Epididimis Enfeksiyonu

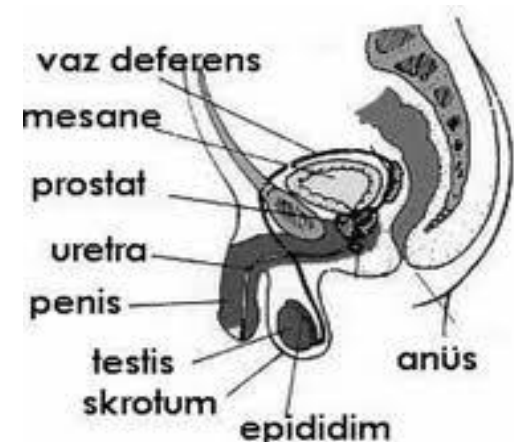
Epididimit

❑ Epididimisin inflamasyonudur.

- ❖ **Seksüel geçişli üretrit nedeniyle**→ etken chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoea
- ❖ **Nonseksüel geçişli enfeksiyonlar** (prostatit, üriner sistem enfeksiyonları) nedeniyle→ etken Pseudomonas, enterobacter

- Akut, ağrılı skrotal şişlik
- Ateş
- Titreme
- Bulantı
- Kusma

Belirti ve bulgular



Epididimis Enfeksiyonu

Epididimit

Tedavi

- Yatak istirahati
- Antibiyotik, analjezik ilaçlar
- Skrotumun desteklenmesi ve ilk 24 st soğuk uygulama yapılması
- Hastalığın ileri döneminde (5-7. gün) sıcak uygulama yapılabilir
- Seksüel geçişli ise cinsel aktivite ve aşırı hareketlilik kısıtlanır
- Nonseksüel geçişli ise nedene yöneliktir.

Testis Enfeksiyonu Orşit

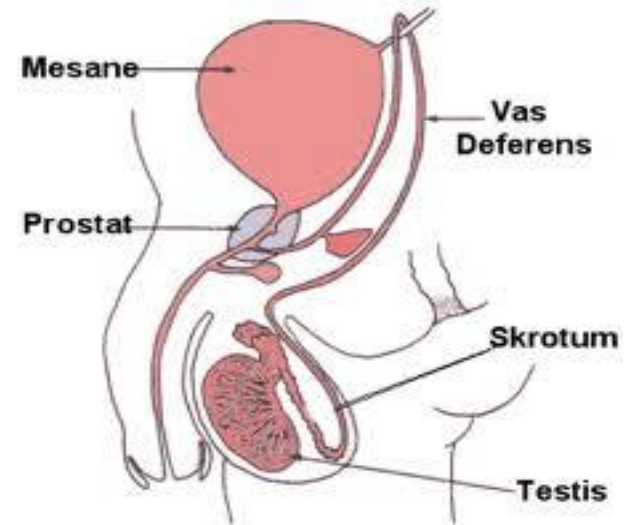
❑ Testisin akut inflamasyonudur. Daha çok epididimisten enfeksiyon yoluyla oluşur (epididimorşit)

❖ **Akut Orşit** → Ateş, aynı tarafta ani ağrı olur. Ağrı inguinal kanala yayılır → bulantı, kusma

Tedavi

- Yatak istirahati
- Skrotumun desteklenmesi
- Sıcak ya da soğuk kompres
- Uygun antibiyotik

→



Testis Enfeksiyonu Orşit

❖ **Kabakulak Orşit** → Antibiyotiklerin yararı yoktur.

Tedavi

- Ateş ve ağrı için → analjezik ve antipiretik ilaçlar
- Testislerde atrofi olur. Her iki testiste etkilenmişse sterilite (kısırlık) oluşabilir.
- Hastalığın erken döneminde ya da inkübasyon döneminde → kabakulak hiperimmün globulin uygulaması kabakulak orşit insidansını ↓

Testislere İlişkin Sorunlar

Testis Torsiyonu

❑ Spermatik kolonun kendi etrafında dönmesi sonucunda gelişir, testisin kanlanması↓

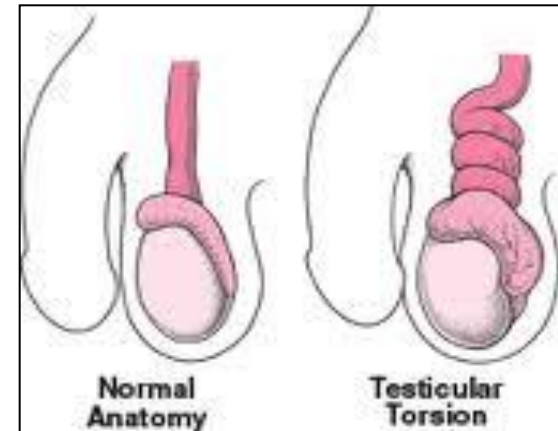
- Birden bire ortaya çıkan ağrı
- Karın ağrısı
- Bulantı, kusma
- Skrotum ödemli, gergin ve hiperemik

Belirti ve bulgular

Tedavi

- Tedavisi cerrahidir; ilk 8 st.te ameliyat edilmelidir.

Orşiektomi → testisin çıkarılması

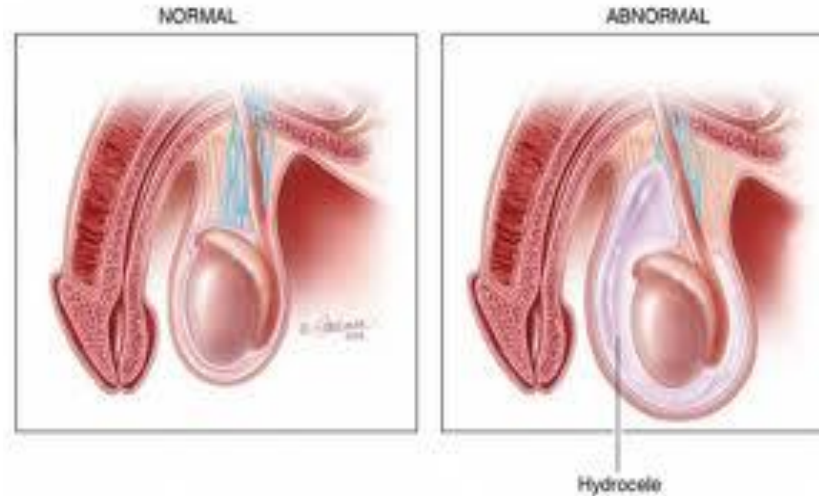


Hidrozel

- ❑ Testisleri örten tunika vaginalisin iki yaprağı arasında fazla sıvı birikimidir.
 - ❖ Enfekte olursa → piyosel
 - ❖ Kanama olursa → hematosel

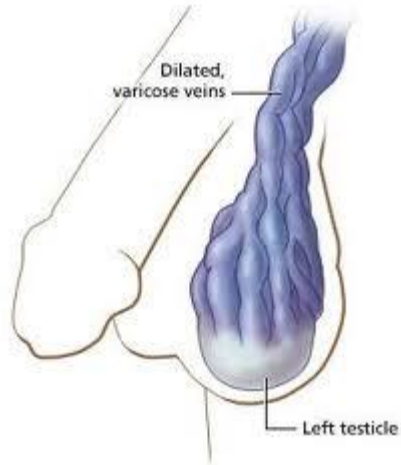
Tedavi

- Tedavisi aspirasyon ve cerrahidir.



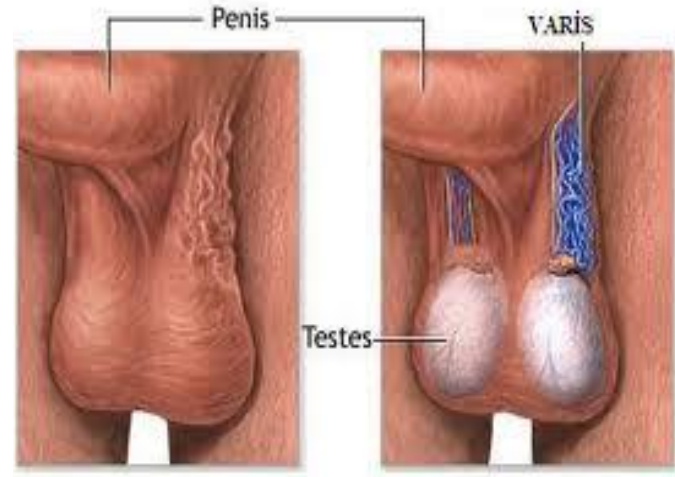
SPERMATOSEL

- ❑ İçerisinde sperm bulunan ağrısız kistik yapıdır.



VARİKOSEL

- ❑ Pampiniform pleksusunun bir ya da tüm dallarında silindirik ya da iğ şeklinde genişlemedir.

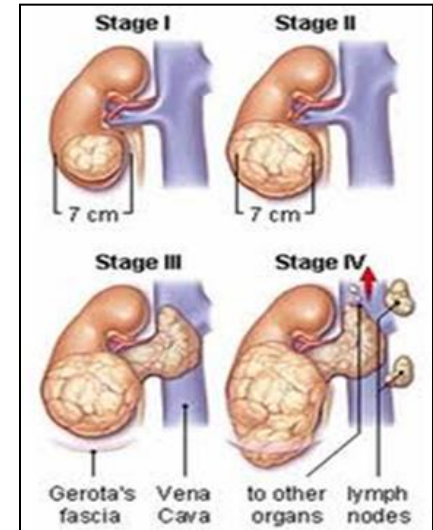
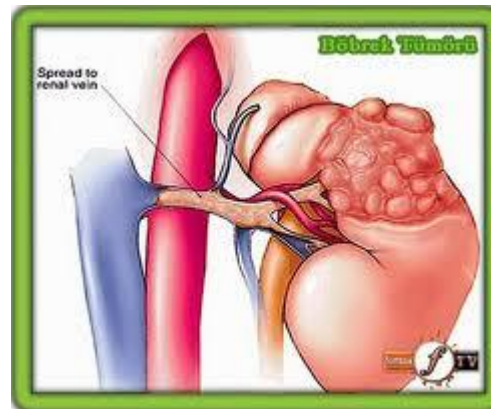


Ürogenital Sistem Tümörleri

- ❑ Erkeklerde daha sıktır. Erkeklerde en sık prostat ve mesane tümörleri ve kadınlarda mesane kanseri görülür.

Böbrek Tümörleri

- ❑ Benign tümörler nadirdir, çoğunlukla malign tümörler görülür.
 - ❖ Böbrek hücreli karsinom (böbrek adeno kanseri)
 - ❖ Nefroblastom (Wilms tümörü)
 - ❖ Böbrek sarkomları
 - ❖ Üroepitelyal tümörler

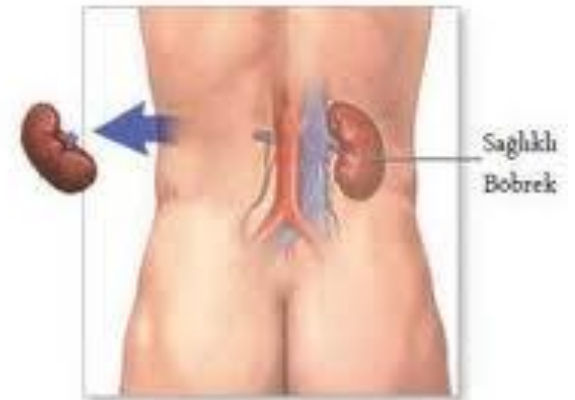


- Hematüri
- Ağrı
- Kitle
- Halsizlik
- Kilo kaybı
- Anemi
- Ateş
- Bulantı, kusma
- Gaz retansiyonu
- Metastaz varsa buna ilişkin bulgular

Belirti ve bulgular

Tedavi

- **Nefrektomi** → böbreğin çıkarılması
- **Radikal nefrektomi** → böbrek adrenal bez, böbrek etrafındaki yağ dokusu ve retroperitoneal lenfatikler çıkarılır.
- **Nefroüretrektomi** → Böbrekle birlikte üreterin çıkarılması
- Kanama riskini↓ için **embolizasyon**→ böbreğin arterinin tıkanması
- **İmmünoterapi** → BCG ve interferon uygulanır.



Üreter Tümörleri

❑ Erkeklerde 60-70 yaşlarında görülür.

- Hematüri
- Künt yan ağrısı ya da kolik ağrı
- Kitle
- Ateş
- Kilo kaybı
- Tümörün çevre organ ve dokulara basısı nedeniyle GİS bulguları

Belirti ve bulgular

Üreter Tümörleri

Tedavi

Genellikle cerrahidir.

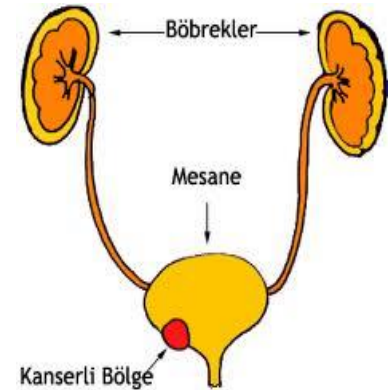
- Tek taraf sağlam ise tümörlü tarafa → **nefroüretarektomi+ parsiyel sistektomi** (mesanenin bir kısmının çıkarılması) uygulanır.
- Tek böbreklilerde → **parsiyel üretarektomi+** üreterin kalan kısmı mesaneye yeniden dikilir.

Mesane Tümörleri

- ❑ En sık rastlanılan tümördür. Üç şekilde görülür:
 - ❖ Transisyonel hücreli kanser
 - ❖ Skuamoz hücreli kanser
 - ❖ Adeno kanser
- ❑ En çok trigon ve üreterlerin mesaneye açıldığı kısımda ya da mesanenin yan duvarında gelişir.
- ❑ Direkt, lenfojen ya da hematojen yolla yayılır.
 - ❖ Lokal yolla → mesane duvarı → rektum → kolona
 - ❖ Kan yoluyla → karaciğer, akciğer, kemik, beyin

Kadınlarda → uterus ve vajene

Erkeklerde → prostat ve v. seminalis



- Hematüri
- Üriner obstrüksiyon bulguları
 - Dizüri
 - Pollaküri
 - Strangüri
 - İdrar retansiyonu (ileri evrelerde)
- Suprapubik bölgede ve perinede ağrı
- Üreter tıkanırsa yan ağrısı
- Alt ekstremitelerde lenfödem

Belirti ve bulgular

Mesane Tümörleri

Tedavi

Cerrahi tedavi, radyoterapi, kemoterapi ve immünoterapi uygulanır. **Cerrahi Tedavi:**

- **Endoskopik Tedavi:** Transüretral mesane tümörü rezeksiyonu yapılır. Ameliyat sonrası hematüri görülür.

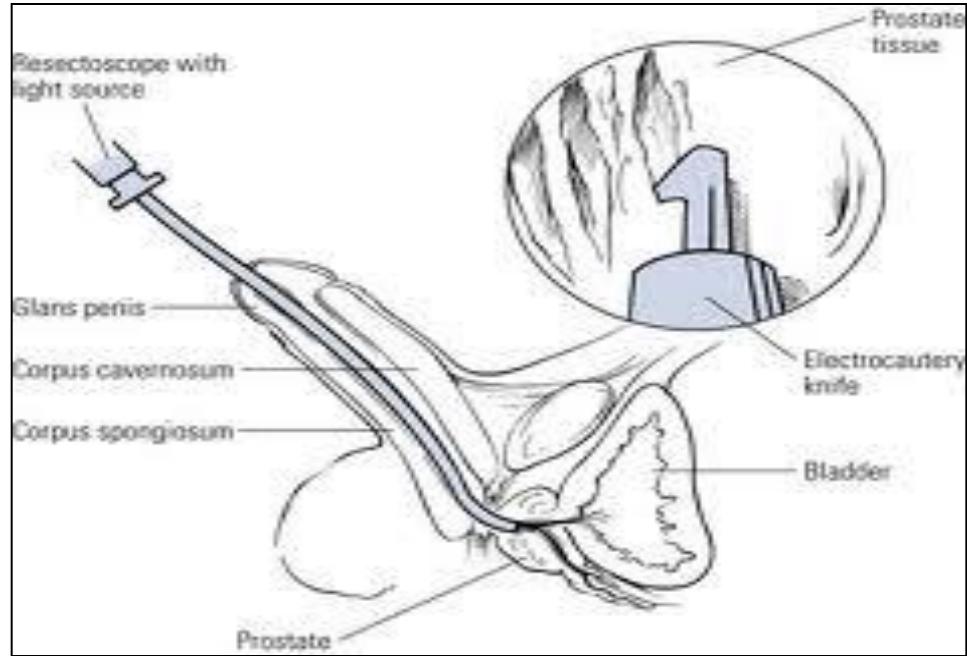
Kalıcı üretral kateter + sürekli ya da aralıklı mesane irigasyonu yapılır.

- **Açık Cerrahi Tedavi:** Suprapubik bölgeden insizyon yapılarak açık mesane tümörü rezeksiyonu ve sistektomi (mesanenin çıkarılması) uygulanır.

Mesane Tümörleri

Tedavi

Fulgurasyon: Elektro koterle tümör tabanının tahrip edilmesi



Mesane Tümörleri

Tedavi

- **Parsiyel Sistektomi:** Mesanenin tümörlü kısmının çıkarılmasıdır. Ameliyat sonrası mesane kapasitesi↓ için üretral ve suprapubik kateter takılır, üretere de kateter yerleştirilebilir.

- ❖ Sık aralarla kateter ve idrar miktarı izlenir
- ❖ Antispazmodik ilaçlar verilir

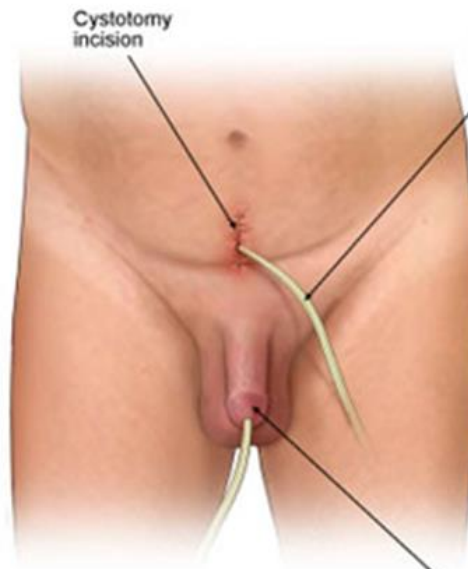
Suprapubik kateter → ameliyattan 1-2 hafta sonra çıkarılır.

Üretral kateter → insizyon yeri iyileşinceye kadar bırakılır.

- ❖ Suprapubik ve üretral kateterler çıkarılınca mesane kapasitesi↓ için 20 dak. da bir idrar yapabileceği hastaya açıklanmalıdır.
- ❖ Günlük en az 2000 ml. sıvı alması sağlanır.

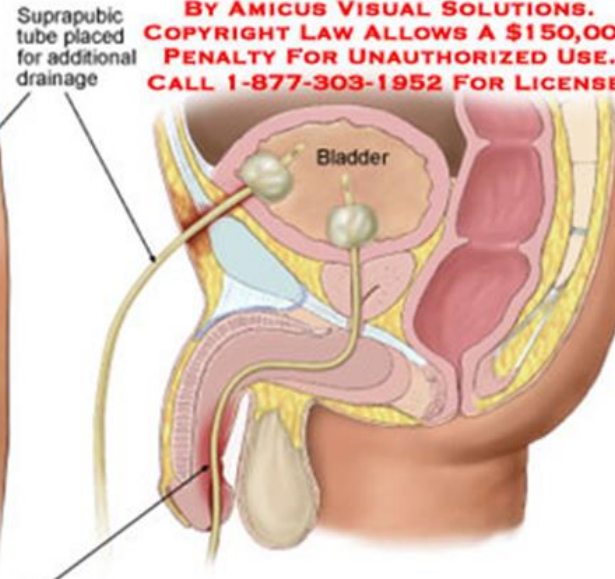
Suprapubic Cystotomy

Anterior View



Sagittal View

THESE IMAGES ARE COPYRIGHTED
BY AMICUS VISUAL SOLUTIONS.
COPYRIGHT LAW ALLOWS A \$150,000
PENALTY FOR UNAUTHORIZED USE.
CALL 1-877-303-1952 FOR LICENSE.



Foley catheter cutting into penile
urethra resulting in traumatic
hypospadias

©2006, AMICUS Visual Solutions

Mesane Tümörleri

Tedavi

- **Total Sistektomi:**
 - Kadınlarda → mesane + üretra çıkarılır.
 - Erkeklerde → mesane + üretra + prostat ve v.seminalisler çıkarılır.
- **Radikal Sistektomi:** Total sistektomiye ek olarak pelvik lenf ganglionları, pelvisi örten periton, kadınlarda serviks, uterus ve overler çıkarılır.
- Mesane ve üretra çıkarılırsa → **kalıcı diversiyon** yapılır. Ameliyat sonrası seksüel fonksiyonlar etkilenir; erkeklerde ereksiyon korunur ancak ejakülasyon olmaz. Kadınlarda cinsel ilişki sırasında ağrı olur.

Üriner Diversiyonlar

❑ İdrar drenajının normal yolun dışında bir yolla sağlanmasıdır. Amaçları:

- ❖ Böbrek dokusunu korumak
- ❖ Hastayı idrar tahriş ve kokusundan korumak

Üriner Diversiyonlar

- Geçici ya da kalıcı,
- Ek doku kullanılarak ya da kullanılmaksızın,
- Tüplü ya da tüpsüz olarak uygulanabilirler.

Üriner Diversiyon Çeşitleri

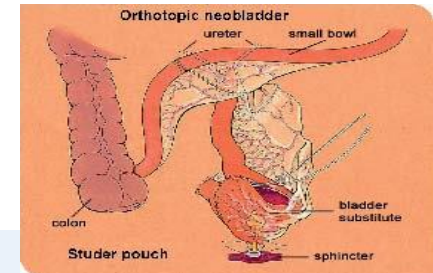
I. **Kontinant Diversiyon**: İdrar akışını kontrol etmede sfinkterlerden (üretral, rektal ya da yapay) yararlanılır.

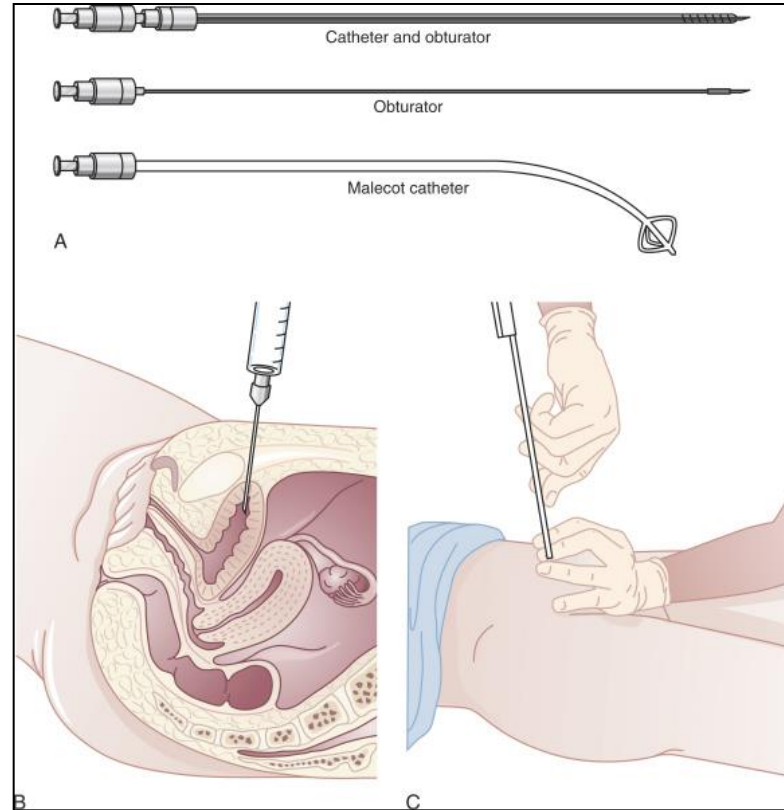
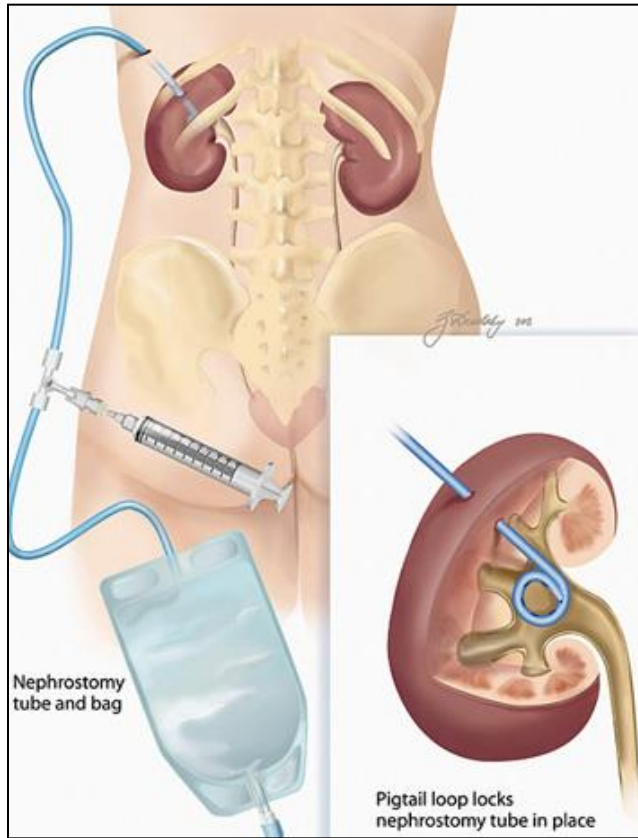
- ❖ **Üreterosigmoidostomi** → üreterlerin sigmoid kolonla birleştirilmesi (rektal sfinter kullanılır)

II. **İnkontinant Diversiyon**:

❑ **Tüplü İnkontinant Diversiyonlar**

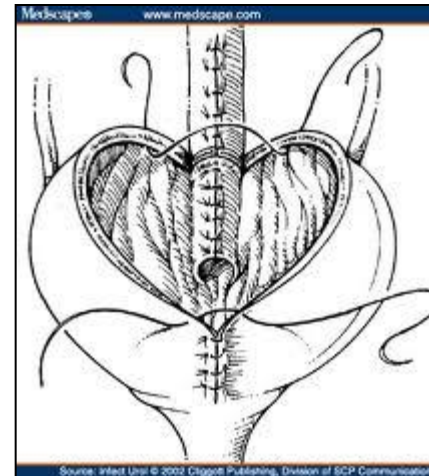
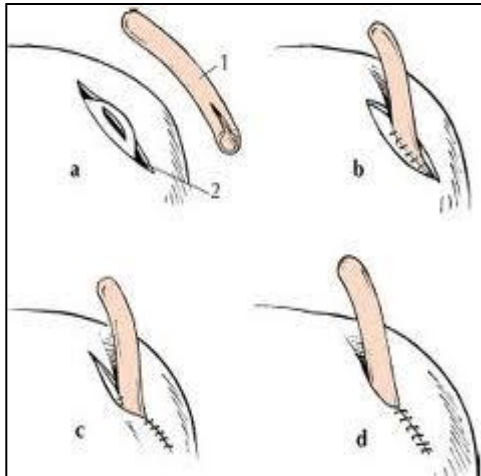
- ❖ **Nefrostomi**: böbrek parankim dokusundan bir açıklıkla böbrek pelvisine kateter yerleştirme
- ❖ **Pyelostomi**: böbrek pelvisine yapılan bir açıklıkla böbrek pelvisine kateter yerleştirilmesi
- ❖ **Üreterostomi**: üretere kateter yerleştirme
- ❖ **Sistostomi**: mesaneye kateter yerleştirme





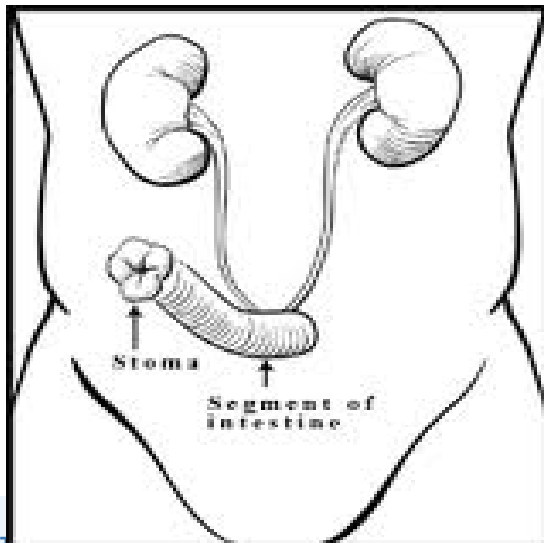
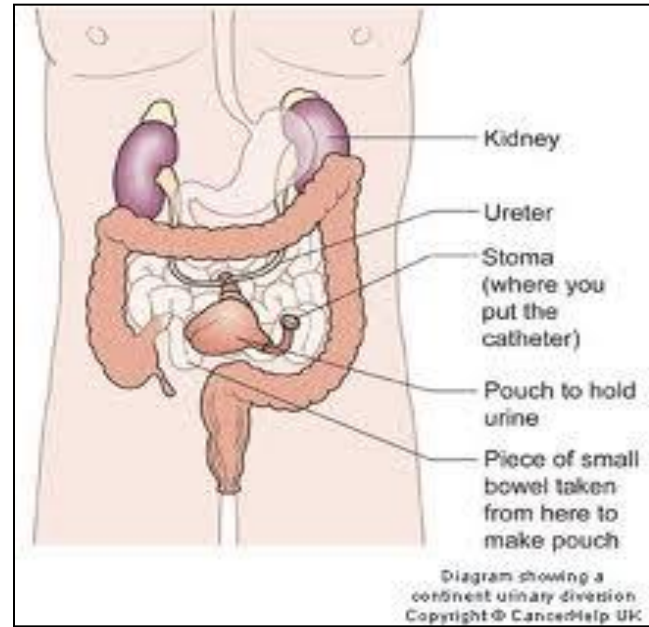
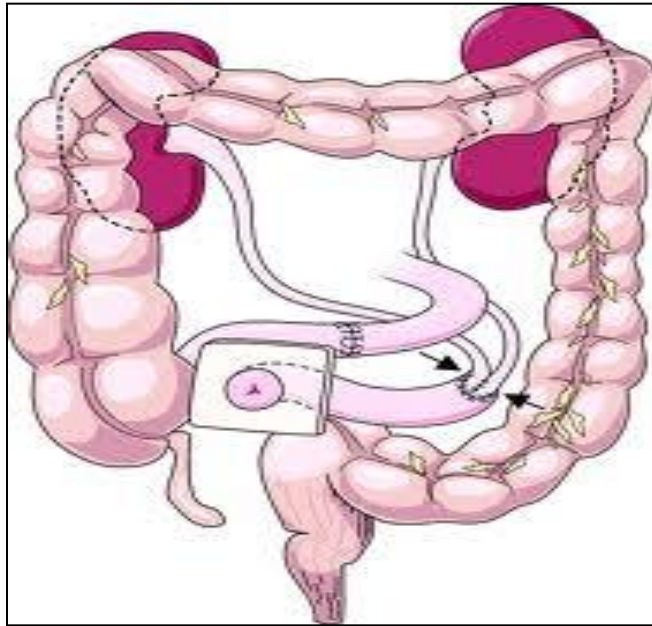
❑ Tüpsüz İnkontinant Diversiyonlar

- ❖ **Pyelokutaneostomi:** Pelvisi cilde ağızlaştırma
- ❖ **Üreterokutaneostomi:** Üreteri cilde ağızlaştırma
- ❖ **Vezikostomi:** Mesaneyi cilde ağızlaştırma



Üriner Diversiyonlar

- ❑ **İleal Konduit:** İleumdan 15-25 cm.lik parça alınarak bir ucu dikilir, diğer ucu karın duvarına ağızlaştırılır. Üreterlerle ileuma gelen idrar stomadan akacağı için ostomi torbası uygulanır.
- ❑ **İleumdan 60-70 cm.lik parça** alınarak 800 ml.lik idrarı barındıracak **bir cep** hazırlanır, karın duvarına ağızlaştırılır. Bu cepte idrarın üreterler ve beden dışına kaçışını engellemek için iki yapay sfinkter bulunur. Bu nedenle ostomi torbası gerekmez. Hastanın kendisi kateterle 4-6 st.te bir idrarını boşaltır. Her iki uygulama da mesane kanserinde kullanılır.

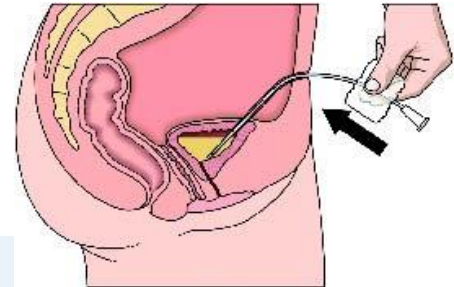


Ameliyat Öncesi Bakım

- Fiziksel ve Psikolojik Hazırlık
- Bağırsak Hazırlığı
 - ❖ Birkaç gün posa bırakmayan yiyecekler verilir, antibiyotik ilaçlar ve lavman uygulanır
 - ❖ Stomanın yeri belirlenir
 - ❖ Kateter uygulanacaksa kateter bakımı ve stoma bakımı anlatılır
 - ❖ Bölgenin enfeksiyon açısından (ateş, yan ağrısı, halsizlik, bulanık ve yoğun idrar) gözlenmesi gerektiği anlatılır.

Ameliyat Sonrası Bakım

- İlk 24 st.te, idrar miktarı 4 st.te bir daha sonra en az 8 st.te bir ölçülmeli
- Ostomi torbasından sızıntı, ciltte iritasyon olup olmadığı izlenmeli
- Stomanın büyüklüğü, şekli ve rengi kaydedilmeli
- Ameliyattan hemen sonra stomanın ödemli olması normaldir; siyanotik olması kan akımının yeterli olmadığını ve nekroz gelişebileceğini gösterir
- Peritonit belirtileri izlenir; anastomoz yerinden peritona idrar sızmasına bağlı peritonit gelişebilir
- Kanama belirtileri yönünden izlenir
- Ostomi bakımı, kateter uygulama, günde en az 2000 ml sıvı alması, idrarını takip etmesi ve psikolojik destek yönünden eğitim verilir.



Sağlık Bakımında Güvenilir Uygulamalar/Kontinan Üriner Diversiyon Rehberi'nde Sunulan Uygulama Önerileri

Madde	Öneriler	KS	ÖS
1	Üriner diversiyon yapılan hastalar için, önerilere uygun bakım planları uygulanmalıdır.	4	C
2	Hastanın ameliyat öncesi beslenmesi değerlendirilmelidir.	1b	A
3	Ameliyattan en az 30 gün önce sigara bırakılmalıdır.	1b	A
4	Hastanın ameliyat öncesi iş, eğlence, spor aktiviteleri ve ev işleri dahil olmak üzere günlük yaşam aktiviteleri değerlendirilmelidir.	4	C
5	Mali desteğin uygunluğu, ameliyat öncesinde değerlendirilmelidir.	4	C
6	Ameliyat öncesi değerlendirmeye aile üyeleri ve yakınları da dahil edilmeli ve destek mekanizmaları tanımlanmalıdır.	4	C
7	Ameliyat öncesi hastanın psikolojik değerlendirmesi yapılmalı ve motivasyon seviyesi belirlenmelidir.	4	C
8	Sözel ve görsel bilgi verilmelidir.	4	C
9	Hastanın benzer hastalarla tanışması için fırsat sağlanmalıdır.	4	C
10	Hastanın kültürel ve dini yönünün farkında olunmalıdır.	4	C
11	Her zaman hastanın onuru korunmalıdır.	4	C
12	Hastaya gerektiğinde çeviri hizmetleri sunulmalıdır.	4	C
13	Hastaya ameliyattan 8 saat önce katı gıda, 2 saat önce sıvı almaması gerektiği konusunda sözel ve yazılı eğitim verilmelidir.	1a	A
14	Hastada dehidratasyon belirtileri değerlendirilmeli ve gerekiyorsa ameliyat öncesi sıvı tedavisine başlanmalıdır.	1a	B
15	Bağırsak hazırlığının ihtiyaç olabileceği düşünülerek, hazırlık planlanmalıdır.	4	C

16	Hidrasyon durumu değerlendirilmelidir.	4	C
17	Kıl temizliği yapılacak ise, ameliyattan önce elektrikli kesme makineleri ile yapılmalıdır.	1a	A
18	Ameliyat sonrası dönemde klorheksidin ile banyo cerrahi alan enfeksiyonu oranını azalttığı için önerilmelidir.	2b	B
19	Hasta eğitimine ameliyat öncesinde başlanmalı ve ameliyat sonrası devam edilmelidir.	4	C
20	Aileler / bakıcılar hasta rızası ile eğitime dahil edilmelidir.	4	C
21	Görüşme yazılı hale getirilmelidir.	4	C
22	Ameliyat ile ilgili hastaya bilgi verilmeli, öncesi ve sonrasındaki bakım sonuçları tüm hastalara anlatılmalıdır.	4	C
23	Sözel bilginin yanı sıra yazılı materyelde kullanılmalıdır.	4	C
24	Tüm hastalara kalıcı üriner diversiyon yönetimi öğretilmelidir.	4	C
25	Kalıcı üriner diversiyonlu tüm hastalara kısa ve uzun vadeli bakım planlanmalı, eğitim verilmelidir.	4	C
26	Tüm hastalar, olası komplikasyonları ve nereden destek bulabileceklerini bilmelidir.	4	C
27	Hemşire yeterli idrar çıkışının kontrolü için, kateter fonksiyonunu değerlendirmelidir.	4	C
28	Azalmış idrar çıkışı araştırılmalıdır.	4	C
29	Sıvı dengesi ve serum kreatinin düzeyleri ölçülmeli ve kaydedilmelidir.	4	C
30	Kateterler günde en az iki kez yıkanmalıdır.	4	C
31	Ameliyat sonrası dönemde günlük kilo takibi yapılmalıdır.	1b	C
32	Günlük sıvı dengesi kaydedilmelidir.	4	C
33	Sıvı yüklenmesi veya dehidratasyonu tanımlamak için klinik gözlemler yapılmalıdır.	4	C
34	Hastanın bağırsak fonksiyonları günlük gözlenmelidir.	4	C
35	Hastanın günlük oral alımı belirlenmeli ve eksiği giderilmelidir.	1a	A
36	Ameliyat sonrası beslenme eğitimine hasta da dahil edilmelidir.	4	C

38	İnsizyon 24-48 saat boyunca steril sargı ile korunmalıdır.	1b	B
39	Pansuman değişiklikleri sırasında, hasta ile temas öncesi ve sonrası eller yıkanmalıdır.	1b	B
40	İnsizyon örtüleri değiştirilirken, steril teknik kullanılmalıdır.	1b	C
41	Uygun insizyon bakımı ile ilgili hasta ve yakınları eğitilmeli, cerrahi alan enfeksiyonu belirtileri rapor edilmelidir.	1b	C
42	Kan şekeri seviyesi gerekli aralıklarla kontrol edilmelidir.	1b	A
43	Ağrı stratejisi hakkında hastaya ameliyat öncesinde eğitim verilmelidir.	4	C
44	İstirahat ve aktivite sırasında analjezik etkilerini değerlendirmek için görsel skala kullanılmalıdır.	4	C
45	Hasta ameliyat sonrası ilk günden itibaren harekete teşvik edilmelidir.	4	C
46	Günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmesi için hastanın yeteneği değerlendirilmelidir.	4	C
47	Hastanın uyku örüntüsü değerlendirilmelidir.	4	C
48	Yorgunluğa ilişkin hastanın duygusal yanıtı değerlendirilmelidir.	4	C
49	Kateterdeki gerginliğin etkili drenaj açısından uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir.	4	C
50	Aile ve bakıcıların bakımdaki rolü kabul edilmelidir.	4	C
51	Kateterizasyon teknikleri ile ilgili eğitime ameliyat öncesinde başlanmalıdır.	4	C
52	Kalıcı üriner diversiyon yapılan hastalar ömür boyu takip edilmelidir.	4	C
53	Hastalara, süreç içinde sorunları veya endişeleri ile ilgili hemşire ile temasa geçmeleri konusunda olanak sağlanmalıdır.	4	C
54	Kalıcı üriner diversiyon olan hastalar bilgi, beceri ve araçlar konusunda donanımlı olmalıdır.	4	C
55	Hastanın öğrenmesini kolaylaştıracak bir öğretim planı hazırlanmalıdır.	3	C
56	Taburcu olurken hemşire öz-bakım ile ilgili öğeleri hasta ve bakıcıları ile konuşmalıdır.	4	C
57	Hastalar günlük deneyimlerini paylaşmak için teşvik edilmelidir.	4	C
58	Hastalar kullanılabilecek malzemelerin geri ödemesi ile ilgili bilgilendirilmelidir.	4	C

59	Hemşire, uygun planlandığında seyahatin problem olmayacağını açıklamalıdır.	4	C
60	Hemşire, seyahat belgesi ile gerekli malzemeleri hastalara sunmalıdır.	4	C
61	Hastalara, idrar yolu enfeksiyonunun belirtileri konusunda taburcu olmadan önce eğitim verilmelidir.	4	C
62	Günlük 2.5 -3 litre sıvı alımı sağlanmalıdır.	3	B
63	Hastalar idrardaki değişiklikler konusunda eğitilmelidir.	4	C
64	Rekonstrüktif mesanesi olan kadınlarda, gebeliği belirlemek için kan testi yapılmalıdır.	3	B

Tablo 3. Sağlık Bakımında Güvenilir Uygulamalar /Kontinan Üriner Diversiyon Rehberi'nde Sunulan Ürün Önerileri

Madde	Öneriler	KS	ÖS
1	Kalıcı üriner diversiyon yapılan hastalar için farklı kateter alternatifleri bulundurulmalıdır.	4	C
2	Hemşire uygun kateter kullanımı için hastayı yönlendirmelidir.	4	C
3	Kapağın farklı hastalar için farklı seçenekleri mevcut olmalıdır.	4	C
4	Hemşire uygun kapak ya da torbanın kullanımı için hastayı yönlendirmelidir.	4	C
5	Hastalar ihtiyacı olabilecek pedler konusunda bireysel danışmanlık almalıdır.	4	C

Tablo 4. Sağlık Bakımında Güvenilir Uygulamalar /Kontinan Üriner Diversiyon Rehberi'nde Sunulan
Komplikasyon Yönetimi Önerileri

Madde	Öneriler	KS	ÖS
1	Cilt tahrişi olan hastaların hemşireye danışması için olanak sağlanmalıdır.	4	C
2	Uygun tedaviyi verebilmek için etiyojijiyi iyi değerlendirilmelidir.	4	C
3	Hastalarda inkontinans var ise; üroloğa danışılmalıdır.	4	C
4	Mesane yıkama işlemi; kateter tıkanmasını riskini azaltmak için; İYE ve taş oluşumu yüksek riskli hastalarda uygulanmalıdır.	4	C
5	İYE riskini azaltmak için hastaya, kızılık ürünleri tavsiye edilmelidir.	3	B
6	Tüm hastalar B12 eksikliği için düzenli olarak izlenmelidir.	2b	B
7	Hastalar hastaneye başvurdıklarında non-spesifik hastalık oluşumundan haberdar edilmelidirler.	2b	C
8	Hastalara günlük 2-3 litre su tüketmeleri tavsiye edilmelidir.	4	C
9	Hastalara düzenli kateterizasyon konusunda eğitim verilmelidir.	2b	B
10	Hasta ısrarla ağrı şikayetinde bulunuyorsa, böbreklerinin değerlendirilmesi için üroloji uzmanına sevk edilmelidir.	4	C
11	Kanalının açıklığının ve yüzey seviyesinde korunabilirliğinin sürdürülmesi, ACE tıpasının kullanımı ile ilişkilidir.	4	C
12	Ameliyat sonrası erektil disfonksiyonu olan erkek hasta, tedavi uygunluğu açısından değerlendirilmelidir.	4	C
13	Radikal pelvik cerrahi geçiren erkek ya da kadın hastalar için; aktif cinsel yaşamın sonu demek doğru değildir. Cinsel aktivitenin onarılabilceği, ancak ileri tedavi adaptasyon ve uzman müdahalesi gerektirdiği konusunda hasta bilgilendirilmelidir.	4	C
14	Hastalar, cinsel fonksiyonlarındaki potansiyel değişiklikler hakkında operasyon öncesinde bilgilendirilmelidir.	4	C
15	Ameliyat sonrası danışmanlık, bireysel tedavi seçeneklerinin hastalar için uygunluğunda içermelidir.	4	C

Üretra Tümörleri

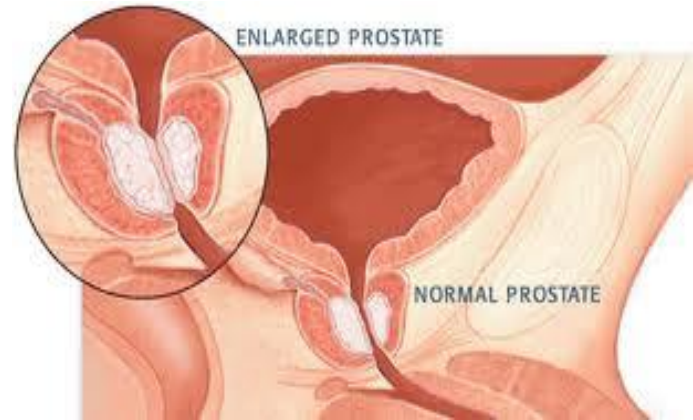
- ❑ Nadir görülür. Malign tümörler çok az görülür, erkeklerde kadınlardan daha azdır.
- ❑ Tedavide; malign tümörlerde cerrahi ya da radyoterapi uygulanır.
 - ❖ **Parsiyel** ya da **total ürektomi** (üretranın çıkarılması). Ürektomi sonrası **kalıcı diversiyon** uygulanır.
 - ❖ Benign ya da yüzeysel tümörlerde **transüretral rezeksiyon (TUR) + fulgurasyon** uygulanır.

Prostat Tümörleri

Benign Prostat Hiperplazisi (BPH)

❑ 40 yaş↑ erkeklerde sıktır. Prostattaki hücrelerin büyümesi değil, hücre sayısının anormal artışı söz konusudur. Prostat bezi üretra, mesane ve rektuma doğru büyür. Mesane boynunda neden olduğu obstrüksiyon nedeniyle;

- ❖ Mesanede→ trabekülasyon, sellül, taş, divertikül
- ❖ Üreterde → hidroüreter
- ❖ Böbrekte → hidronefroz ve parankim dokusunda harabiyet



➤ Pollaküri

➤ Noktüri

➤ Dizüri

➤ Hematüri

➤ İdrar projeksiyonunda

ve kalibrasyonunda↓

Belirti ve bulgular

Tedavi

➤ Uygun antibiyotik (prostatit de varsa)

➤ Östrojen ve flutamid (antiandrojen ilaçlar)

➤ Beklemeden idrarını yapması

➤ Alkol almaması, önerilir.

Cerrahi Tedavi

- **TUR (Transüretral Rezeksiyon)** ya da **açık cerrahi girişim** uygulanır.
- **Retropubik Prostektomi:** Alt abdominal insizyonla mesaneye girilmeden prostata ulaşılır ve doku çıkarılır.
- **Perineal Prostektomi:** Anüs ve skrotum arasından perineye yapılan insizyonla uygulanır.
- **Suprapubik Transvezikal Prostatektomi:** Sık olarak uygulanır; pubisten yapılan insizyonla mesaneye, mesaneden yapılan insizyonla prostata ulaşılır.

Approaches to the prostate

- 1) Transrectal approach
- 2) Transperineal approach
- 3) Transurethral resection

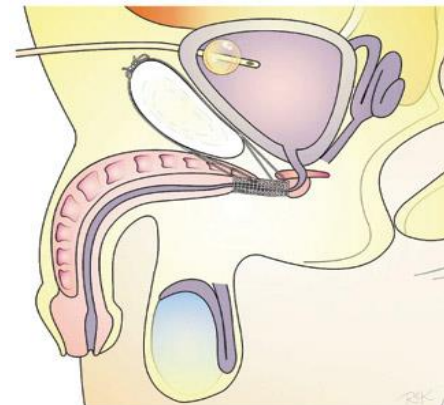
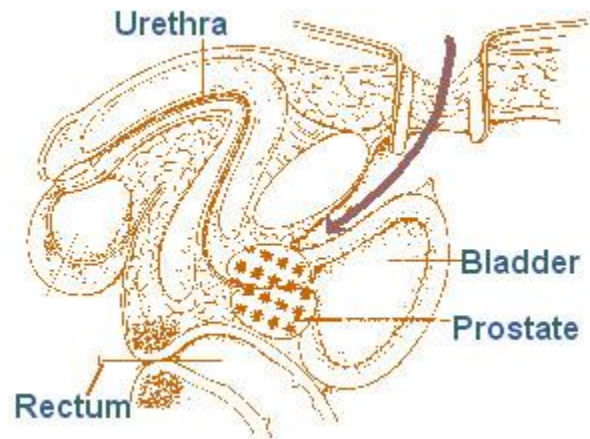
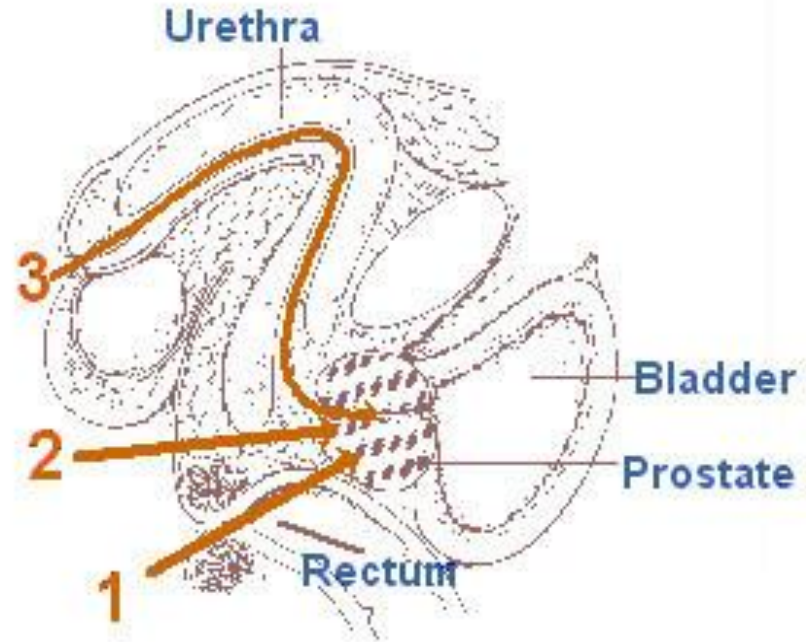
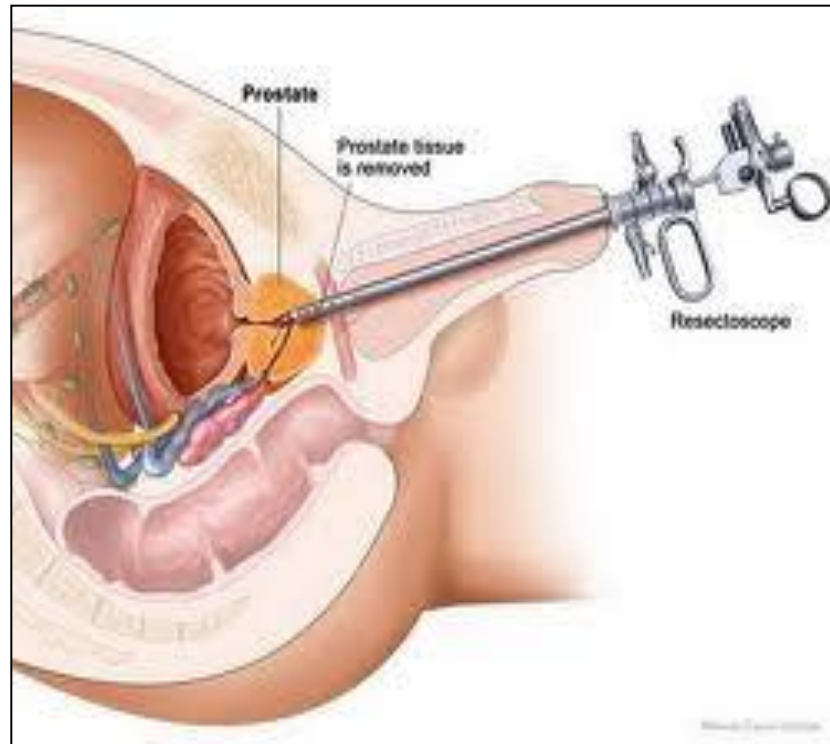


Figure 3 – Schematic drawing of a schematic sagittal section showing how the sutures are passed and fixed anteriorly and posteriorly to the pubis.

Retropubic prostatectomy

Transurethral resection



Transüretral Rezeksiyon

- ❑ 60 ya da 45 gr↓ olan prostatlarda uygulanır.
- ❑ İşlem sırasında rezektoskopa mesane içi gözlenir; prostat dokusu çıkarılır.
Rezektoskopa sıvı verilir, mesane yıkanır. İrigasyonda SF kullanılır.

Ameliyat Öncesi Hazırlık

- Hasta yakınlarına ameliyat hakkında bilgi verilir
- Kardiyak sorunlar araştırılır (40 yaş↑)
- Yeterli ve dengeli beslenme
- Günde 2500- 3000 ml sıvı alımı

Prostatektomi Sonrası Bakım

- Komplikasyon yönünden hasta izlenmeli. En sık kanama ve pıhtıyla kateterin tıkanarak obstrüksiyon gelişebilir.
- TUR'a bağlı→ mesane ve prostat kapsül perforasyonu gelişebilir. Belirtileri; abdominal ağrı, karın kaslarında sertlik ve şoktur.
- Yaşam bulguları kontrol edilir.
- Kanama yönünden (idrar, pansuman vb.) izlenir.
- Üretral kateter ya da suprapubik kateter varsa hastaya SF ile aralıklı ya da sürekli irigasyonu sağlayan kapalı drenaj sistemi uygulanabilir.

Aralıklı İrigasyonda→ kateter irige edilir (60-100 ml sıvı)

Sürekli İrigasyonda → üç lümenli Foley kateter kullanılır; idrarın rengi düzelene kadar uygulanır.

Hasta ve yakınlarına bu sistem açıklanır; kateterler bükülmemeli, üzerine yatırılmamalı, idrar torbasının mesanenine üzerine çıkarılmaması.

Kateter varlığı → mesane spazmına, ani idrar yapma isteğine neden olabilir. Bol sıvı ve antispazmodik ilaçlar önerilebilir.

- Hastanın erken ayağa kaldırılması, derin solunum- öksürük egzersizleri yaptırılır. Uzun süre oturmak karın içi basıncını↑ kanamaya neden olur.
- Konstipasyon önlenmeli. Ameliyattan sonra 6 hafta ıkmamalı, rektal girişim yapılmamalıdır.
- Kateter çıkınca perine egzersizleri egzersizleri öğretilmelidir.
- Ameliyattan sonra 2-3. gün kateter çıkarılır. Hastaya **perine egzersizleri** öğretilir.

Perine Egzersizleri

- ❑ **I. Egzersiz:** İdrar yapıyor gibi kaslarını kasmaı istenir. Normal solunumda abdominal, gluteal ve perineal kaslarını st.te 15-25 kez kasmaı istenir.
- ❑ **II. Egzersiz:** Diğer kaslar gevşek haldeyken rektal sfinkterin sıkıştırılması gerçekleştirilir.
 - ❖ Hasta ellerini karnının üzerine koymalı, rektal sfinkteri sıkıştırdığında, normalde karında gerginlik olmamalıdır (gevşek- sık). Sfinkter kontrolü kazanana kadar devam etmelidir.

❑ TUR'dan üç gün sonra, radikal prostetektomiden 10 gün sonra taburcu edilir. Hastaya yapması gerekenler açıklanır:

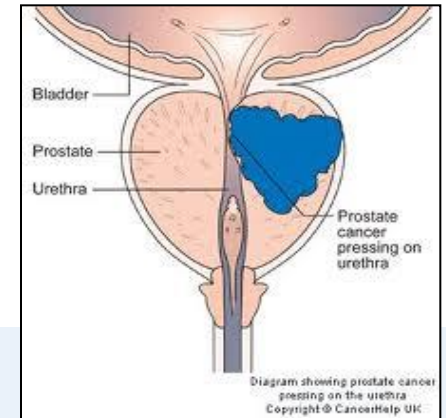
- Kanama, enfeksiyon, idrar yapmama durumunda hekime bildirilir.
- 4-6 hafta zorlayıcı aktivitelerden kaçınmalı, ağır kaldırmamalı
- En az 4 hafta cinsel ilişkide bulunmamalı
- Hekim izin verene kadar araba kullanmamalı
- Konstipe kalmaması
- Bol sıvı alması
- Kateter varsa bakımı öğretilmelidir.

Prostat Kanseri

- ❑ 50 yaş↓ nadirdir, 70 yaş↑ görülür. Akciğer ve kolon kanserinden sonra 3. sıradadır.
- ❑ Nedenleri; hormonlar (androjen↓, östrojen ↑), genetik, ırk, aşırı yağlı beslenme ve virüsler rol oynar.

- Pollaküri
- Dizüri
- Noktüri
- İdrar projeksiyonu ve kalibrasyonunda↓
- İdrar retansiyonu
- Hematüri
- Metastaza ilişkin bulgular (kemik ağrısı vb.)
- Halsizlik, iştahsızlık, zayıflama

Belirti ve bulgular



Tanı

- Rektal muayene (40 yaş sonrası yılda bir kez)
 - ❖ Üriner obstrüksiyon varsa 6 ayda bir
- Kan tetkikleri
- PAP (prostatik asit fosfataz) düzeyi
- Akciğer, kemik grafisi, sintigrafi, BT, biyopsi, ultrasonografi, lenfanjiografi

Tedavi

- Tümörün derecesine göre cerrahi tedavi, hormonal tedavi, kemoterapi

Cerrahi Tedavi

- TUR ya da radikal prostatektomi (kapsülüyle birlikte prostat, v.seminalis ve duktus deferensler çıkarılır.
- Radikal prostetektomiden sonra→ inkontinans gelişir, ereksiyon fonksiyonu bozulur.

Testis Tümörleri

❑ 15-35 yaş grubunda sık görülür. Gerçek nedeni bilinmemekle birlikte inmemiş testis önemli bir faktördür (10-40 kat daha fazla)

❑ En sık seminom görülür.

- Testiste ağrısız, küçük sert bir şişlik
- Testis yoğunluğunun↑
- Skrotumda çekilme hissi

Belirti ve bulgular

Tanı

- Kendi kendine testis muayenesi

Tedavi

- Cerrahi tedavi, radyoterapi, kemoterapi yapılır.
- I. ve II. evrede orşiektomi (testisin çıkarılması) + radyoterapi



Üriner Sistem Taşları (Ürolitiazis)

❑ Taş oluşumunda rol oynayan faktörler

- İdrarda az çözülebilen kalsiyum okzalat, amonyum gibi kristaloidlerin fazla olması
- Az sıvı alınması ya da bedenden sıvı kaybına bağlı idrar konsantrasyonunun↑
- Üriner enfeksiyon
- Üriner obstrüksiyon ve staz
- Konjenital anomaliler
- İdrar pH'ındaki değişimler
 - ❖ Asit idrarda → organik taş
 - ❖ Alkali idrarda → inorganik taş

Taş Çeşitleri

➤ **İnorganik taşlar:** Kalsiyum okzalat, kalsiyum fosfat, magnezyum amonyum sulfat içeren taşlardır.

❖ Kalsiyum taşları: Üç nedenle görülür.

1. Kemikten kalsiyum rezorbsiyonun↑ (hiperparatiroidizm, paget hastalığı, hareketsizlik)
2. Barsaklardan fazla miktarda kalsiyum Emilimi (aşırı D vitamini ve kalsiyumdan zengin besinlerin alınması)
3. Renal tübüllerden kalsiyum reabsorbsiyonunun↓

❖ **Struvite taşlar (enfeksiyon taşları):** Magnezyum amonyum sulfat içeren taşlardır.

- Proteus → üre parçalanır → amonyum oluşur.
- İdrar pH↑ (idrar alkali olur). Bu ortamda fosfat kristalize olur → struvite taşlar oluşur. Bunlar staghorn (geyik boynuzu) taşlardır.

➤ **Organik taşlar:**

- ❖ Ürik asit taşları
- ❖ Sistin taşları
- ❖ Ksantin taşları

- Şiddetli ve kolik şeklinde ağrı

(renal ya da üreteral)

- Bulantı, kusma

- Distansiyon

- Hematüri

- Obstrüksiyona bağlı hidronefroz

- Enfeksiyon varsa pyelonefrit

Belirti ve bulgular

Tedavi

- Amaç böbrek fonksiyonlarını korumaktır. Üç safha vardır.

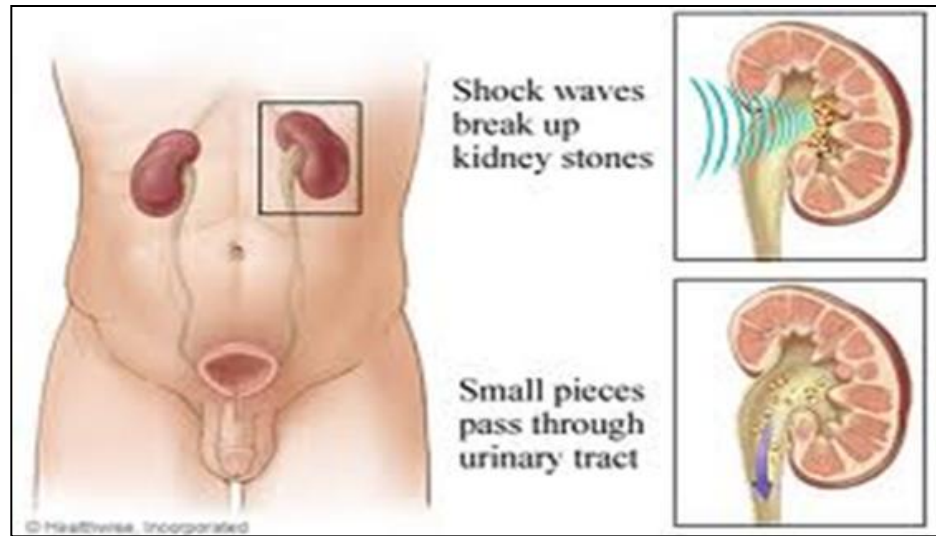
1) Akut dönemde tedavi ve bakım

- Ağrıyı gidermek için→ analjezik ve antispazmodik ilaçlar
- Bulantı, kusmayı önlemek için → antiemetik ilaçlar
- Ilık banyo
- Yatak istirahati
- Günlük en az 3000 ml sıvı alımı
- Yaşam bulguları takibi
- Taş düşmesi açısından idrarın izlenmesi

2) Taşların tedavisi

❑ Mekanik Girişimler

- ESWL → Ekstrakorporeal Shock Wave Lithotripsy: Taş 2 cm↓ ise ideal bir işlemdir.
- Endoürolojik girişimler → Perkütan ultrasonik litotripsi, sistoskopi



❑ Cerrahi Girişimler

- **Nefrolitotomi** → Böbreğin parankim dokusundan taş çıkarılması
- **Pyelolitotomi** → Böbreğin pelvisinden taş çıkarılması
- **Üreterolitotomi** → Üreterlerden taş çıkarılması
- **Parsiyel nefrektomi** → Böbreğin tahrip olan kısmının çıkarılması
- **Nefrektomi** → Böbreğin çıkarılması

3) Taşın tekrar oluşumunu önlemek

- Taş oluşumuna neden olan metabolik ya da anatomik sorun varsa giderilmelidir.
- Taş tedavi edilmeli ve enfeksiyon önlenmelidir.

Koruyucu Önlemler

- Yeterli sıvı (günde 3000-4000 ml sıvı alımı)
- Uygun diyet
- İlaçlar
 - Kalsiyum taşını önlemede→ Sodyum sellüloz fosfat, tiazid türevi diüretikler
 - Okzalat taşını önlemede→ Cholestyramine
 - Ürit asit taşını önlemede→ Allapurinol
 - Struvite taşını önlemede→ Antibiyotik

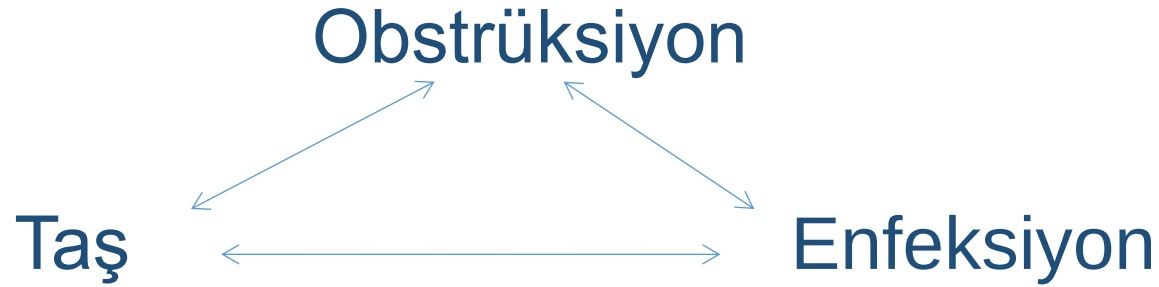
Üriner Obstrüksiyon ve Staz

❑ Konjenital Obstrüksiyon Nedenleri

- Üretra meatüsündeki darlıklar
- Mesane boynu kontraktürü
- Üreteropelvik darlık
- Retrokaval üreter
- Üreterosel
- Obstrüktif mega üreter

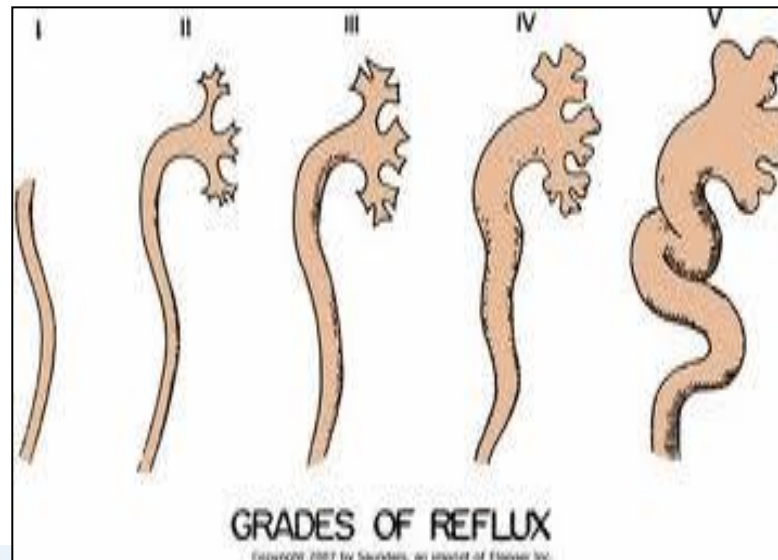
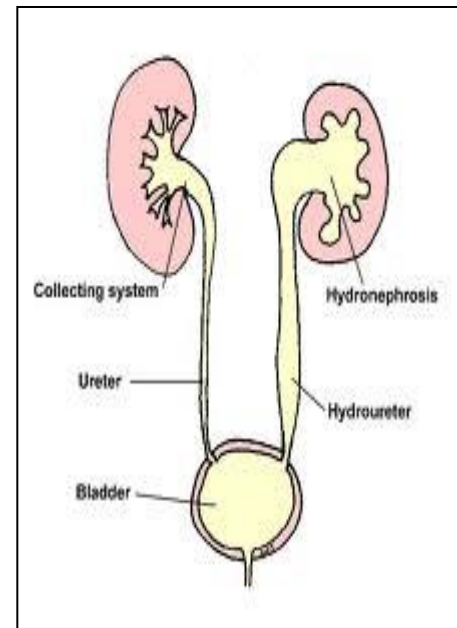
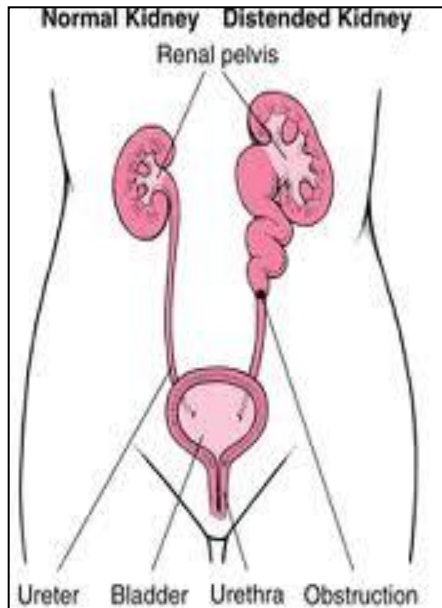
❑ Akkiz Obstrüksiyon Nedenleri

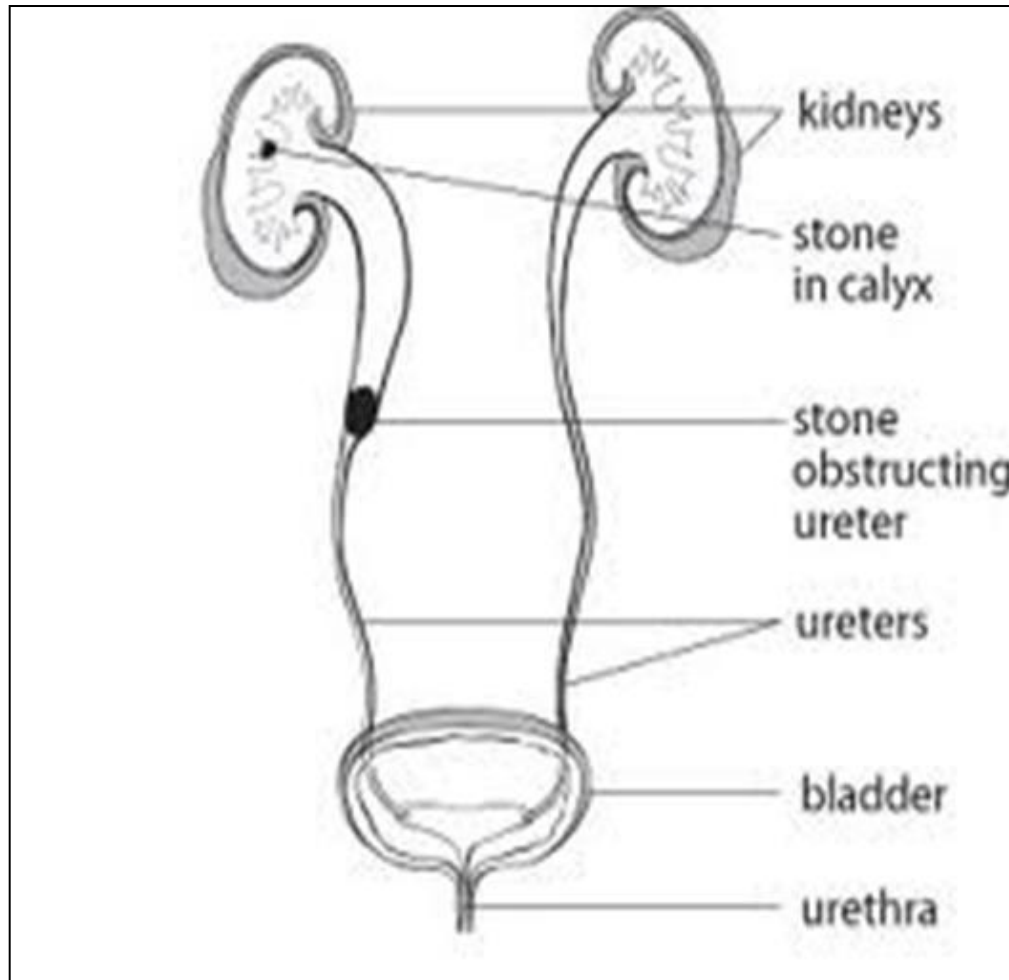
- Enfeksiyon ve travmaya bağlı darlıklar
- Taşlar
- Tümörler
- Nörolojik hastalıklar
- Gebelik



- ❑ Mesane boynu altındaki obstrüksiyonlarda, obstrüksiyonun üst kısmında kalan üretrada genişleme, üretra duvarında incelme ve divertikül gelişir.
- ❑ Mesane boynu darlıklarında mesaneden idrar atılamaz ve hidrostatik basınç↑
- ❑ Detrüsör kasında hipertrofiye bağlı trabekülasyon (mesane duvarı yükselerek birbirini çaprazlayan kas bantları oluşumu) gelişir.

- ❑ Kas bantları arasındaki zayıf bölgeler dışarı çöker ve ufak cepler (sellül) oluşur.
- ❑ Cepler büyür → divertikül gelişir.
- ❑ Veziko-üretal reflü (idrarın üreterlere kaçması) → hidroüreter
- ❑ Böbrek pelvisinde idrar birikir → parankim dokusu etkilenir.
- ❑ Hidrostatik basınç↑ → kortekste atrofi, kaliks ve pelviste genişleme → hidronefroz gelişir.
- ❑ Enfeksiyonda varsa pyonefroz gelişir.
- ❑ Böbrek dokusu tahrip olur → böbrek yetmezliği ve ölüm





❖ Tam obstrüksiyon → 3 hafta sonra

❖ Kısmi obstrüksiyon → 3 ay sonra

} Böbrek yetmezliği

Belirti ve bulgular

- Alt üriner sistem obstrüksiyonlarında; pollaküri, noktüri, dizüri, idrar projeksiyonunda ve kalibrasyonunda↓, hematüri
- Üst üriner sistem obstrüksiyonlarında; kostavertebral açı seviyesinde, üreter boyunca ağrı, titreme, ateş, dizüri, hematüri

Tedavi

- Enfeksiyon geliştirse → antibiyotik tedavisi, kateter uygulanması
- Konjenital anomali varsa → cerrahi tedavi

Dersin Özeti

- Üregenital sistem cerrahisi böbrek, üreter, mesane, üretra ve erkek genital organlarının cerrahi girişimlerini içermektedir.
- Üregenital sistemle ilgili hastalıkların belirlenmesinde, sisteme ilişkin belirti ve bulguların yanı sıra radyolojik, radyoizotopik ve ultrasonografik yöntemler kullanılmaktadır.
- Üregenital sistemle ilişkili en sık görülen sorunlar enfeksiyon, tümör ve üriner sistem taşlarıdır.
- Üregenital sisteme ilişkin ameliyat sonrası gelişebilecek komplikasyonlara karşı hastaların psikolojik ve fiziksel olarak hazırlanmaları önemlidir.
- Üregenital sisteme ilişkin ameliyat sonrası gelişecek komplikasyonların erken dönemde belirlenmesi, önlenmesi ve hastanın erken dönemde taburcu edilmesinde perioperatif hemşirelik bakımı önemli yer tutmaktadır.



KAYNAKÇA

- Akyolcu, N., Kanan, N., Aksoy, N. Cerrahi Hemşireliği I, Nobel Tıp Kitabevleri, 4. Baskı: İstanbul; 2021.
- Akyolcu, N., Kanan, N., Aksoy, N. Cerrahi Hemşireliği II, Nobel Tıp Kitabevleri, 3. Baskı: İstanbul; 2021.
- Erdil, F, Elbaş Özhan, N. Cerrahi Hemşireliği, Aydoğdu Ofset Matbaacılık Ambalaj Sanayi ve Tic. LTD. Şti., 7. Baskı: Ankara; 2016.
- Eti Aslan F. (Eds). Cerrahi Bakım: Vaka Analizleri ile Birlikte. Akademisyen Tıp Kitabevi, 2. Baskı: Ankara; 2017.
- Hergül, F. K. & Giersbergen, M. Y. V. (2016). Kontinan Üriner Diversiyonda Kanıt Temelli Uygulamalar Ve Hemşirelik. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 32(2),153-165

