

**T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**ALANLAR ORTAK**

**ÜRO-GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI  
720S00038**

**Ankara, 2011**

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR.....	ii
GİRİŞ .....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	3
1. ÜRİNER SİSTEM HASTALIKLARI .....	3
1.1. Böbrek Yetmezliği.....	4
1.1.1. Akut Böbrek Yetmezliği .....	4
1.1.2. Kronik Böbrek Yetmezliği.....	6
1.2. Glomerülonefrit .....	7
1.3. Nefrotik Sendrom .....	9
1.4. Böbrek Taşları .....	10
1.5. Böbrek Tümörleri .....	11
1.6. Böbreğin Anatomik Bozuklukları.....	13
1.6.1. Polikistik Böbrek .....	14
1.7. Sistit .....	15
1.8. Mesane Tümörleri.....	16
UYGULAMA FAALİYETİ.....	17
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	18
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	19
2. KADIN GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI.....	19
2.1. Uterus Hastalıkları .....	20
2.1.1. Uterus Prolapsusu (Desensus) .....	20
2.1.2. Endometriyozis.....	21
2.1.3. Uterus Tümörleri .....	21
2.2. Salpinks Hastalıkları .....	26
2.2.1. Salpingitis.....	26
2.2.2. Dış Gebelik (Ektopik Gebelik).....	27
2.3. Ovaryum Hastalıkları .....	28
2.3.1. Ovarit .....	28
2.3.2. Over Kistleri.....	28
2.3.3. Over Adeno Kanseri .....	31
UYGULAMA FAALİYETİ.....	32
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	33
ÖĞRENME FAALİYETİ-3 .....	34
3. ERKEK GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI .....	34
3.1. Prostat Kanseri.....	35
3.2. Prostat Hypertrofisi.....	36
3.3. Orşit .....	37
UYGULAMA FAALİYETİ.....	39
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	40
MODÜL DEĞERLENDİRME.....	41
CEVAP ANAHTARLARI.....	43
KAYNAKÇA .....	44

# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>720S00038</b>
<b>ALAN</b>	<b>Alanlar Ortak</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Alanlar Ortak</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Üro-Genital Sistem Hastalıkları</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Üriner ve genital sistem hastalıklarının tanımlarının, etyolojilerinin, belirtilerinin ve bulgularının, komplikasyonlarının, tanı yöntemlerinin ve tedavilerinin anlatıldığı öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	20/8
<b>ÖNKOŞUL</b>	Anatomi ve fizyoloji dersi “Boşaltım ve Üreme Sistemi” modüllerini başarmış olmak.
<b>YETERLİK</b>	Ürogenital sistem hastalıklarını ayırt etmek.
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> Bu modül ile sınıfta veya ders laboratuvarında üriner ve genital sistem hastalıklarının etyolojisini, belirti ve bulgularını, komplikasyonlarını, tanı ve tedavi yöntemlerini doğru olarak ayırt edebileceksiniz. <b>Amaçlar</b> <b>1.</b> Üriner sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz. <b>2.</b> Kadın genital sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz. <b>3.</b> Erkek genital sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.
<b>EĞİTİM ÖRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	<b>Ortam:</b> Ders laboratuvarı, sağlık işletmeleri <b>Donanım:</b> Eğitim CD’leri, ürogenital sistem ile ilgili maket, afiş, şekil ve şemalar DVD, VCD, projeksiyon cihazı vb.
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

# GİRİŞ

## **Sevgili Öğrenci,**

Bu modül üriner ve genital sistem hastalıkları hakkında temel bilgiler edinmeniz için hazırlanmıştır. Modülde, üriner ve genital sistem hastalıklarından olan ve toplumda sık görülen hastalıkların; tanımını, etyolojilerini, belirtilerini ve bulgularını, komplikasyonlarını, tanı yöntemlerini ve tedavilerini kolaylıkla anlayıp öğrenebileceğiniz şekilde düzenlenmiştir. Hastalıklar hakkında daha ayrıntılı bilgi edinmek isterseniz modülün sonundaki kaynaklardan ve internet erişimiyle bilimsel verilerden yararlanabilirsiniz.

Modülü öğrenirken çevrenizdeki kişilerde, üriner veya genital sistemle ilgili hastalığı olanlar var mı, araştırınız. Bu kişilerden hastalıklarıyla ilgili yaşadıklarını sorup öğrenin ve arkadaşlarınızla paylaşın. Bu araştırmalar, modülü kolay öğrenmenizi sağlayacaktır.



# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

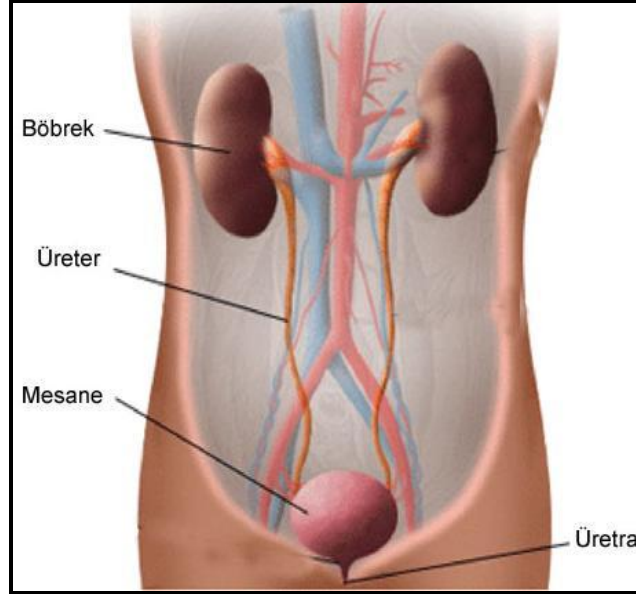
Üriner sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Çevrenizde üriner sistem hastalığı olan kişiler olup olmadığını araştırınız.
- Bu hastalara, hastaneye gittiklerinde hangi tanı ve tedavi yöntemlerinin uygulandığını araştırıp edindiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

## 1. ÜRİNER SİSTEM HASTALIKLARI

Üriner sistem; böbrekler, üreterler, mesane ve üretradan oluşur. Bu sistem hastalıklarıyla dahili yönden nefroloji; cerrahi yönden üroloji bilim dalı ilgilenir.



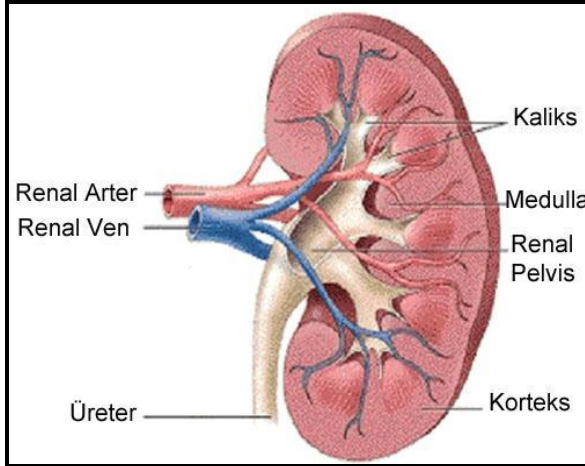
Resim 1.1: Üriner sistem

## 1.1. Böbrek Yetmezliği

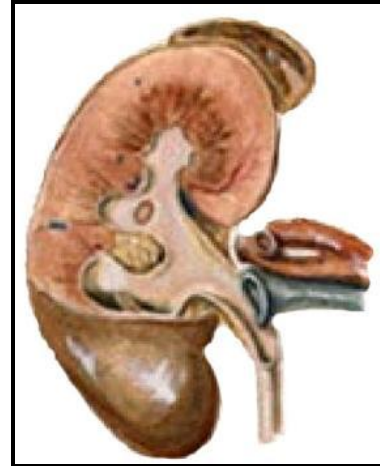
Böbrekler, insan vücudunun hayati organlarından biridir. Herhangi bir nedenle fonksiyonlarını yerine getirememesi durumunda sıvı-elektrolit ve asit-baz dengesi bozulmakta; insan hayatı tehlikeye girmektedir.

Böbrek yetmezliği, böbreklerin görevlerini yapamaması ve fonksiyonlarını kaybetmesi durumudur. Böbreklerin, metabolik atıkları vücuttan atma; sıvı ve elektrolit dengesini devam ettirme görevleri vardır. Bu görevlerini tamamen ya da kısmen yapamaması durumunda vücuttaki atık maddeler ve fazla su vücutta kalır, toksik etki gösterir ve böbrek yetmezliği tablosu ortaya çıkar.

Böbrek yetmezliği, akut ve kronik böbrek yetmezliği olarak iki ana kategoriye ayrılır.



Resim 1.2: Normal böbrek kesiti



Resim 1.3: Yetmezlik tablosundaki böbrek

### 1.1.1. Akut Böbrek Yetmezliği

Böbreklerin, fonksiyonlarını ani ve hızla kaybetmesidir. Hastanın günlük idrar miktarı günde 250 ml'den az (oligüri) veya hiç olmayabilir (anüri). Bu durumda vücutta metabolik atıklar birikmeye ve sıvı elektrolit dengesi bozulmaya başlar. Bu tablo zamanında tedavi edilmezse ölümlü sonuçlanır. Zamanında ve yeterli tedavi ile genellikle düzelir.

#### ➤ Etyoloji

Akut böbrek yetmezliğinin bir çok nedeni vardır. Bunlar;

- Ağır kanamalar,
- Ağır kusma ve ishallere,
- Yanıklar,



- Septik ve anafilaktik şok,
- Yanlış kan transfüzyonu,
- Gebelik dönemindeki kanamalar, gebelik zehirlenmesi, sağlıksız koşullarda yapılan düşükler, plasentanın erken ayrılması (plasenta dekolman),
- İdrar yolları tıkanıklıkları,
- Büyük ameliyat komplikasyonları,
- Düzensiz kullanılan ilaçlar,
- Kalp yetmezliği,
- Akut böbrek ve damar hastalıkları olarak sayılabilir.

### ➤ **Belirtiler ve Bulgular**

Akut böbrek yetmezliğinin seyrinde oligüri evresi ve diürez (poliüri ) evresi görülür.

Oligüri evresinde nefronlar görevini yapamadığından idrar süzülemez. Bu nedenle günlük idrar miktarı 400 ml'den az olabilir veya hiç idrar olmayabilir. Bu evre, 1-2 günden birkaç haftaya kadar sürebilir. Bu evrede idrar miktarının birden azalmasıyla üre ve diğer maddeler süzülemediği için;

- Kanda kalsiyum ve karbondioksitte azalma, potasyum sülfat, kreatinin, fosfor, NPN ve BUN değerlerinde yükselme,
- Proteinüri,
- Hematüri,
- Halsizlik,
- Bulantı ve kusma (ürenin yükselmesi nedeni ile),
- Ödem,
- Hipertansiyon görülür.

Daha sonra diürez evresi başlar. Bu evrede nefronlardaki bozukluklar düzelir ve hasta bol miktarda idrar çıkarmaya başlar. Günde 1-2 litre hatta bazen 3-4 litre idrar çıkarır. İdrar miktarı artınca kanda biriken maddeler dışarı atılır ve kan biyokimyası normale döner.

### ➤ **Komplikasyonlar**

- Metabolik asidoz,
- Konvülsiyonlar,
- Koma,
- İnsülin direnci,
- Hipertansiyon,
- Pulmoner ödem,
- Pulmoner emboli,
- Perikardit,
- Pnömonidir.

### ➤ **Tam Yöntemleri**

Hastanın kanında, BUN, kreatinin, ürik asit, potasyum fosfor ve kalsiyuma bakılır. Tam idrar muayenesi yapılır. İdrar miktarına bakılır. İdrarda hematüri, proteinüri vardır. Radyolojik incelemeler (ultrasonografi, direk batın grafisi, manyetik rezonans) yapılır. Ayrıca hastanın anemnezi alınır ve fizik muayenesi yapılır. Bulgular değerlendirilerek tanı konur.

### ➤ **Tedavi**

Yetmezliğe neden olan faktör ortadan kaldırılır. Sıvı-elektrolit dengesi düzenlenir. Tıbbi tedavi ve diyet düzenlenir.

## **1.1.2. Kronik Böbrek Yetmezliği**

Glomerüler filtrasyon hızının geri dönüşümsüz bir şekilde azalmasına kronik böbrek yetmezliği adı verilir. Böbrek fonksiyonları çeşitli nedenlerle ve geri dönüşümsüz (irreversible) olarak bozulur. Hastalık yavaş gelişir. Başlangıçta az belirti gösterir ve genellikle iyileşmez.

### ➤ **Etyoloji**

- Akut böbrek yetmezliği yapan tüm nedenler,
- Hipertansiyon,
- Enfeksiyonlar,
- Nefrit,
- Dehidratasyon,
- Kanamalar,
- Diabetes mellitus,
- Çeşitli böbrek hastalıklarının (glomerulonefrit, kronik piyelonefrit ve idrar retansiyonu gibi) komplikasyonu olarak ortaya çıkar.

### ➤ **Belirtiler ve Bulgular**

- Oligoanüri,
- Üremi,
- Proteüneri,
- Hematüri,
- Anemi,
- Hipertansiyon,
- Kas anjiopatileri (kas seyirmeleri),
- Kalpte ritim bozuklukları,
- Halsizlik, bulantı, kusma,
- Uyku hali, dalgınlık,
- Ağızda kötü koku,
- Kusmaul solunum,

- Ödem,
- Ciltte kaşıntı ve renk değişikliği olur.

### ➤ **Komplikasyonlar**

Kronik böbrek yetmezliğinin etkilemediği sistem ya da organ yok gibidir. Sistemlere göre komplikasyonları:

- **Sıvı ve elektrolit dengesinde bozukluklar:** Metabolik asidoz, hipovolemi, hipervolemi, hipokalsemi, hiperpotosemi, hipopotosemi vb.
- **Gastrointestinal sistem:** Gastrointestinal kanama, perforasyon, kronik hepatit, özafajit, gastrit vb.
- **Sinir sistemi:** Koma, konvülsiyon, uyku bozuklukları, demans, yorgunluk vb.
- **Kardiyovasküler sistem:** Hipertansiyon, ödem, arterioskleroz, perikardit, aritmi, kapak hastalıkları vb.
- **Solunum sistemi:** Pulmoner ödem, pulmoner emboli, üremik akciğer vb.
- **Endokrin sistem:** İnsülin direnci, malnütrisyon, hiperparatroidi, hiperlipidemi vb.
- **Hematoloji, immünoloji:** Anemi, kanama, infeksiyonlara yatkınlık vb.
- **Cilt:** Kaşıntı, geçikmiş yara iyileşmesi, ülserasyon, nekroz, üremik döküntü, hiperpigmentasyon vb.
- **Kemik:** D vitamini bozuklukları, artrit vb.
- **Göz:** Geçici veya kalıcı görme bozuklukları, çift görme vb.

### ➤ **Tanı Yöntemleri**

Böbrek yetmezliği teşhisi, kanda üre ve kreatinin maddelerinin ölçülmesi ile konulur. Bu maddeler, yetmezlik durumunda yükselir. Ayrıca teşhis koymak ve yetmezliğin nedenini anlamak için idrar tetkiki, radyolojik inceleme (ultrasonografi, manyetik rezonans), kanın biyokimyasal incelenmesi ve histopatolojik inceleme için böbrek biyopsisi yapılır.

### ➤ **Tedavi**

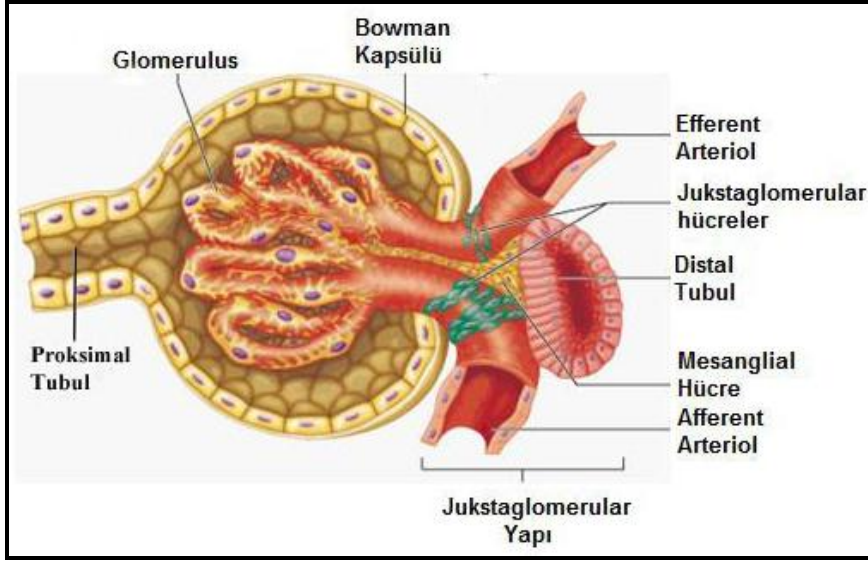
Kronik böbrek yetmezliğinde tıbbi tedavi ve diyet düzenlenir. Hastalığın ilerleyen dönemlerinde diyaliz ve gerekirse böbrek transplantasyonu yapılır.

## **1.2. Glomerülonefrit**

Böbrek glomerüllerinin inflamatuvar hastalığıdır. Nefronda, ağırlıklı olarak glomerülde iltihap vardır. Glomerülonefrit, akut ve kronik glomerülonefrit olarak ikiye ayrılır.

Akut glomerulonefrit streptokok antijeni ile buna karşı oluşan antikorların böbrek glomerüllerinde birikmesi sonucu glomerüllerin iltihaplanmasıdır. Özellikle A grubu beta hemolitik streptokokların neden olduğu tonsilit, faranjit, kızıl gibi hastalıklardan 2-3 hafta sonra ortaya çıkar. Genellikle çocuklarda, gençlik çağında ve 50 yaş üzerindeki kişilerde görülür.

Kronik glomerulonefrit akut glomerulonefritin sık sık tekrarı, hipertansif nefroskleroz ve hiperlipidemi sonrasında gelişebilir.



Resim 1.4: Nefronun yapısı

#### ➤ Belirtiler ve Bulgular

Streptokok enfeksiyonunun onuncu gününde gizli gelişmiş böbrek hasarı belirtileri ile ortaya çıkar. Bu belirti ve bulgular:

- Halsizlik, yorgunluk,
- Hematüri (idrar çay rengine ya da kahverengidir),
- Ödem (önce göz kapaklarında ve yüzde),
- Hipertansiyon,
- Proteinüri,
- Disüri,
- Anemi,
- Oligüri,
- Baş ağrısı,
- Kanda ASO, CRP, BUN, sedimentasyon hızı ve kreatinin değerlerinde yükselme,
- İdrar dansitesinde yükselme,
- Glomerüler filtrasyon hızında azalma görülür.

➤ **Komplikasyonlar**

- Böbrek yetmezliği,
- Nefrotik sendrom,
- Hipertansiyon,
- Konjestif kalp yetmezliği,
- Asidozdur.

➤ **Tanı Yöntemleri**

İdrar tahlilleri yapılır. İdrarda hematüri, proteinüri, eritrosit ve silendirler araştırılır. Kanda ASO, CRP, BUN, kreatinin ve sedimentasyona bakılır. Kesin tanı için böbrek biyopsisi yapılır. Histopatolojik inceleme sonucunda tanı konur.

➤ **Tedavi:**

Tedavi her hastada farklıdır. Glomerülonefritin nedenine göre tıbbi tedavi düzenlenir. Hastalar yatak istirahatına alınır ve diyet düzenlenir.

### 1.3. Nefrotik Sendrom

Nefrotik sendrom, glomerul lezyonuna bağlı olarak idrarda 24 saatte 3 gramın üzerinde aşırı proteinüri ile seyreden tablodur. Glomerüler kapiller membranda ciddi hasar gelişir ve bu hasar, glomerüler kapillerin geçirgenliğini arttırarak hastalığın gelişimine yol açar.

➤ **Etyoloji**

Nefrotik sendrom bir çok sebebe bağlı olarak gelişir. Bunlardan bazıları;

- Alerjik reaksiyonlar,
- Akut glomerülonefrit,
- Enfeksiyonlar,
- Diabetes mellitüs,
- Konjestif kalp yetmezliğidir.

➤ **Belirtiler ve Bulgular**

En belirgin bulgu, yaygın ödemdir. Hasta, bacaklarındaki şişlikler nedeniyle sağlık kuruluşuna gelir.

- Halsizlik, yorgunluk,
- Anemi,
- Diare,
- Ödem,
- Proteinüri,

- Hipoalbüminemi,
- Aşırı su tutulumuna bağlı olarak 15-20 kilo alınabilir.
- Hastanın derisi beyaza yakın açık sarı renktedir.

➤ **Komplikasyonlar**

- Malnütrisyon,
- Arterioskleroz,
- Böbrek yetmezliği (akut ve kronik),
- Tromboembolik olaylar,
- Enfeksiyonlardır.

➤ **Tanı Yöntemleri**

Tanı koymak için idrar tahlilleri (Protein miktarı 3 gramın üzerindedir.), kan biyokimya tetkikleri (BUN ve kreatinin artmış, kan albüminleri azalmıştır) yapılır. Kesin tanı, böbrek biyopsisi yapılması ve alınan materyalin histopatolojik incelenmesi sonucu konur.

➤ **Tedavi**

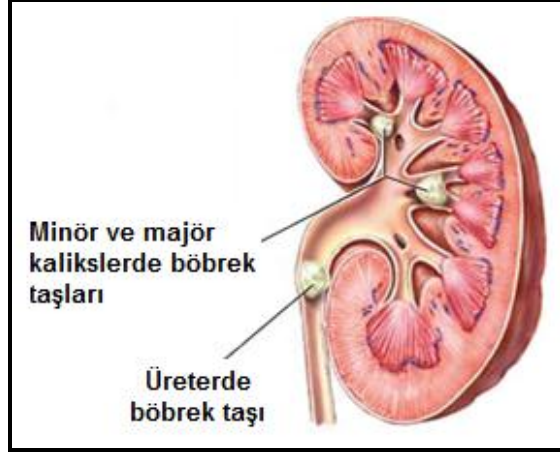
Tedavide ilk amaç, hipoalbümini ve ödemi düzeltmektir. Ödemi azaltmak için diüretikler verilir. Tedavide, hastanın diyeti önemlidir. Diyetle tuz ve potasyum kısıtlanır, protein artırılır.

## 1.4. Böbrek Taşları

Böbrek taşları, idrarda çözülemeyen ve atılamayan kristallerin birikmesi ve bir araya gelmesi sonucunda oluşur. İdrar, normalde bu kristallerin çözülmesini ve birikmesini önleyecek özelliğe sahiptir. Fakat bazı durumlarda bu özelliğin ya da mekanizmanın bozulması veya yeterli olmaması böbrek taşlarına neden olur. Çok sık rastlanan sağlık sorunlarından biridir.

➤ **Etyoloji**

Nedeni tam olarak bilinmemekle beraber beslenme alışkanlıkları, yeterli sıvı alınmaması, genetik yatkınlık, bazı ilaçlar ve bazı hastalıkların böbrek taşı oluşumunda rol aldığı düşünülmektedir. Hastalık özellikle 20-50 yaş arası erkeklerde daha sık görülmektedir.



**Resim 1.5: Böbrek taşı**

➤ **Belirtiler ve Bulgular**

- Ağrı, en sık görülen belirtidir. Kolik tarzda ve çok şiddetli ağrı olur. (Costa vertebral bölgede duyulur, aniden başlar, yarım saat içinde artar ve bir iki saat aynı şiddette devam eder sonra hızla geçer.)
- Bulantı, kusma,
- Hematüri,
- Disüri, yanma (enfeksiyon gelişmişse),
- Ateş, piyüri (üriner enfeksiyona bağlı olarak),
- Aniüri görülür.

➤ **Tanı Yöntemleri**

Tanı koymak için hastanın anamnezi alınır, fiziki muayenesi yapılır, tam idrar tetkiki ve radyolojik incelemeler (ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi) yapılır.

➤ **Tedavi**

- Kendiliğinden veya sıvı yüklenerek taşların düşmesi sağlanır.
- Şok dalgası ile taşlar kırılır (ESWL).
- Cerrahi olarak taş çıkarılır.

## 1.5. Böbrek Tümörleri

Böbrek parankiminde gelişen benign ya da malign tümörlerdir. Benign olanlar yavaş gelişir. Böbreğin şekil ve fonksiyonlarını bozmaz. Nadiren büyük boyuta ulaştıklarında belirti verir. Belirti vermeyenler, ultrasonografi incelemeleri sırasında rastlantı sonucu ortaya çıkar.



**Resim 1.6: Bening böbrek tümörleri**

Böbrek tümörlerinde önemli olan malign tümörlerdir. Malign tümörler, böbreklerin yapısını ve fonksiyonlarını bozar ve metastaz yapar.



**Resim 1.7: Malign böbrek tümörleri**

➤ **Etyoloji**

Kesin olarak nedeni bilinmemekle beraber yapılan çalışmalarda;

- Genetik faktörler,
- Çevresel faktörler,
- Beslenme alışkanlıkları,
- Sigara kullanımı,
- Petrokimya ürünleriyle temas,
- Radyoaktiviteye maruz kalma,
- Bazı virüslerin tümör oluşumunda etkili olduğu görülmüştür.

➤ **Belirtiler ve Bulgular**

- Hematüri,
- Lomber ağrı ve kitle,
- Varikozel,



- Hipertansiyon,
- Halsizlik,
- Kilo kaybı,
- Anemi,
- Ateş görülür.

➤ **Tam Yöntemleri**

- Fizik muayene (kitlenin tespiti),
- İdrar tetkiki (hematüri),
- Tam kan sayımı (anemi, eritosisis),
- Sedimantasyon (yükselir),
- Kan biyokimya testleri (hiperkalsemi, karaciğer fonksiyon testlerinin bozulması),
- Direkt üriner sistem grafisi (DÜS),
- İVP,
- Ultrasonografi,
- Kontrastlı tomografi,
- Renal angiografi,
- Bilgisayarlı tomografi,
- Manyetik rezonanstır.

➤ **Tedavi**

Tümörlü böbrek ve çevre dokuları (nefrektomi) cerrahi olarak çıkartılır. Daha sonra kemoterapi ve radyoterapi uygulanır.

## 1.6. Böbreğin Anatomik Bozuklukları

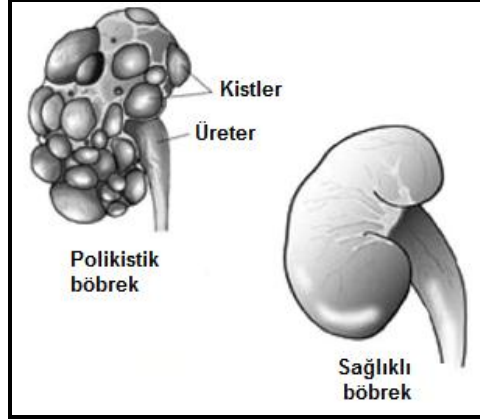
Böbreklerde biçim, durum ya da sayı açısından anormallikler görülebilir. Çok ender olarak böbrekteki bu biçim bozukluğu yaşamı engeller. Çoğunlukla raslantı sonucu ortaya çıkar. Anatomik bozukluklara, kromozom anomalileri, gebelikte alınan bazı ilaçlar, gebelikte geçirilen enfeksiyon hastalıkları ve kalıtımın neden olabileceği düşünülmektedir.

Böbreğin anatomik bozuklukları; renal agenesis (böbrek yokluğu), doğuştan küçük böbrekler (gelişme kusuru), at nalı böbrek (iki böbrek ortada omurga önünde birbirine yapışmıştır.), pasta böbrek, olağandışı yerleşim gösteren böbrekler (pelviste ya da kalçada yerleşim), sünger böbrek, her iki böbreğin aynı tarafa yerleşmesi (her ikisinin solda ya da sağda olması) ve polikistik böbrek sayılabilir.

Böbreğin anatomik bozukluklarından toplumda en sık görüleni polikistik böbrekdir.

### 1.6.1. Polikistik Böbrek

Böbreklerde çok sayıda kist bulunması halidir. Bu kistler iyi huyludur ve çok fazla olmadığında böbreğe zarar vermezler. Ancak kistlerin çokluğu böbrek dokusunda basınç oluşturur ve böbrek dokusunun yerini alır. Bunun sonucunda böbrek fonksiyonları bozularak yetmezlik gelişir. Kistler, her iki böbrekte olabilir. Çapları bir milimetreden birkaç santimetreye kadar ve çok sayıdadır.



Resim 1.8: Polikistik böbrek

#### ➤ Etyoloji

Hastalık, otosomal (genetik) geçiş göstermektedir. Kesin nedeni bilinmemektedir. Çocuklarda ve yetişkinlerde görülür. Çocuklarda erken çocukluk döneminde görülür ve prognozu kötüdür. Yetişkinlerde olan şekli, 30-40'lı yaşlardan sonra görülmektedir. Genellikle tek taraflı olarak meydana gelir ve cinsiyet farklılığı yoktur.

#### ➤ Belirtiler ve Bulgular

Hastalık, uzun süre belirti vermeden seyrederek ilerleyen dönemlerinde;

- Bel ağrısı,
- Karında dolgunluk ve basınç,
- Kistlerin yırtılmasıyla hematüri, ateş, titreme ve enfeksiyon,
- Proteinüri,
- Poliüri,
- Hipertansiyon,
- Yorgunluk, halsizlik, anemi görülür.
- BUN yükselir.

### ➤ **Tam Yöntemleri**

İdrar ve kan tetkikleri, direkt üriner sistem grafisi (DÜS), bilgisayarlı tomografi ve ultrasonografi ile tanı konur. Gerekirse histopatolojik inceleme için biyopsi yapılır.

### ➤ **Tedavi**

Böbrek yetmezliğine aday olan bu hastalarda tedavinin amacı mümkün olduğunca yetmezliği engellemek, geciktirmektir. Bunun için hastalara konservatif (koruyucu) tedavi uygulanır. Hastalığın ileri dönemlerinde hasta diyaliz programına alınır ve böbrek transplantasyonu yapılabilir.

## **1.7. Sistit**

Sistit, mesanenin iltihaplanmasıdır. Zamanında tedavi edilmezse hastalık böbrekleri de etkileyecek biçimde yayılıp mesane ve böbreklerde kalıcı hasarlar oluşturabilir.

### ➤ **Etyoloji**

Sistit, genellikle bakteriyel enfeksiyonlar sonucu meydana gelir. Normalde mesanenin iç yüzeyinin yapısı, iltihapların gelişmesini engelleyecek özelliktedir.

Günde en az 2-3 kez mesane boşaldığı için iltihap oluşmaz. Ancak cinsel ilişki, idrar yolundan yapılan müdahaleler, doğum, nörolojik problemler, mesanede taş veya herhangi bir yabancı cisim varlığı, su tüketiminin az olması ve mesanenin enfeksiyon ajanlarına karşı biyolojik savunma bariyerlerinin yetersiz olduğu durumlar sistit gelişimine sebep olur.

### ➤ **Belirtiler ve Bulgular**

- Sık idrara çıkma ,
- Acil idrara çıkma hissi,
- İdrar yaparken yanma,
- Geceleri idrara çıkma,
- Karnın alt kısmında ağrı,
- Sıkışma şeklinde idrar kaçırma,
- Hematüri,
- Nadiren yüksek ateş görülür.

### ➤ **Tam Yöntemleri**

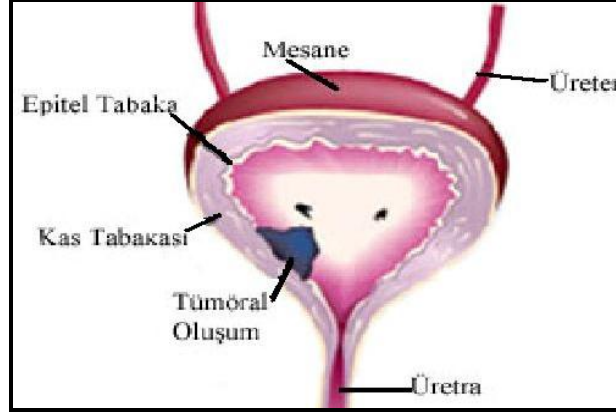
Tam idrar muayenesi ile enfeksiyonun varlığı tespit edilir. İdrar kültürü ile enfeksiyona sebep olan mikrobun cinsi saptanarak tanı konur.

### ➤ **Tedavi**

Tıbbi tedavi yapılır. Hastaya antibiyotik verilir. Hastanın bol su içmesi önerilir.

## 1.8. Mesane Tümörleri

Mesanenin maling tümörleri, ürolojide prostat kanserlerinden sonra en sık görülen kanserdir. Hastalık, 60 yaş üstü erkeklerde daha sık görülür.



Resim 1.9: Mesane tümörü

### ➤ Etyoloji

Nedeni kesin olarak bilinmemekle beraber genetik faktörler, kimyasal maddeler, aromatik aminler, sigara, kronik iltihaplar ve tahrişlerin tümör oluşumunda etkili olduğu düşünülmektedir.

### ➤ Belirtiler ve Bulgular

- Hematüri, (Ağrısız ve gözle görülür şekilde ve çoğu zaman pıhtılar halinde en sık görülen belirtidir)
- Disüri,
- Anemi,
- Bulantı ve kusma görülür.

### ➤ Tanı Yöntemleri

Tam idrar ve tam kan tetkikleri, kan biyokimya testleri yapılır. Direkt üriner sistem grafisi ve kontrastlı grafiler (İVP) çekilir. Sistoskopi yapılır, biyopsi alınır, alınan materyalin histopatolojik incelemesi yapılarak tanı konur.

### ➤ Tedavi

Cerrahi tedavi, kemoterapi, radyoterapi ve immunoterapi uygulanır.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Üriner sistem hastalıklarını ayırt ediniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Üriner sistem hastalıklarını sınıflandırınız.	➤ Üriner sistemin anatomi ve fizyolojisini yeniden gözden geçirebilirsiniz.
➤ Üriner sistem hastalıklarını tanımlayınız.	➤ Üriner sistem hastalıklarının tanımlarını yazarak tekrar edebilirsiniz.
➤ Üriner sistem hastalıklarının etyolojilerini ayırt ediniz.	➤ Üriner sistem hastalıklarının etyolojisini değişik kaynaklardan çalışabilirsiniz.
➤ Üriner sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	➤ Üriner sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını tekrar edebilirsiniz.
➤ Üriner sistem hastalıklarının komplikasyonlarını ayırt ediniz.	➤ Üriner sistem hastalıklarının adını söylemeden komplikasyonlarını sınıfta sayarak hastalığı bulmaya çalışabilirsiniz.
➤ Üriner sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini ayırt ediniz.	➤ Laboratuvara giderek üriner sistem hastalıklarının teşhisinde kullanılan tetkik yöntemlerini gözlemleyebilirsiniz.
➤ Üriner sistem hastalıklarının tedavilerini ayırt ediniz.	➤ Üriner sistem hastalıklarının tedavileri için bir sağlık kuruluşuna giderek gözlem yapabilirsiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi, akut böbrek yetmezliğinin nedenlerindedir?  
A) Ağır kanamalar  
B) Yanlış kan transfüzyonu  
C) Yanıklar  
D) Düzensiz kullanılan ilaçlar  
E) Hepsi
2. Özellikle A grubu beta hemolitik streptokokların neden olduğu tonsilit, kızıl gibi hastalıklardan 2-3 hafta sonra ortaya çıkan hastalık, aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Akut böbrek yetmezliği  
B) Nefrotik sendrom  
C) Akut glomerulonefrit  
D) Polikistik böbrek  
E) Sistit
3. Aşağıdakilerden hangisi nefrotik sendromun belirti ve bulgularından değildir?  
A) Anemi  
B) Zayıflama  
C) Diare  
D) Proteinüri  
E) Hipoalbüminemi
4. Sık idrara çıkma, acil idrara çıkma hissi, idrar yaparken yanma, sıkışma şeklinde idrar kaçırma belirtileri aşağıdaki hastalıkların hangisinin belirtilerindedir.  
A) Sistit  
B) Akut böbrek yetmezliği  
C) Nefrotik sendrom  
D) Akut glomerulonefrit  
E) Polikistik böbrek
5. Renal kolik tarzda ve şiddetli ağrı, aşağıdaki hastalıkların hangisinde görülür?  
A) Mesane tümörlerinde  
B) Nefrotik sendromda  
C) Glomerulonefritde  
D) Böbrek taşlarında  
E) Polikistik böbrekde

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Kadın genital sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

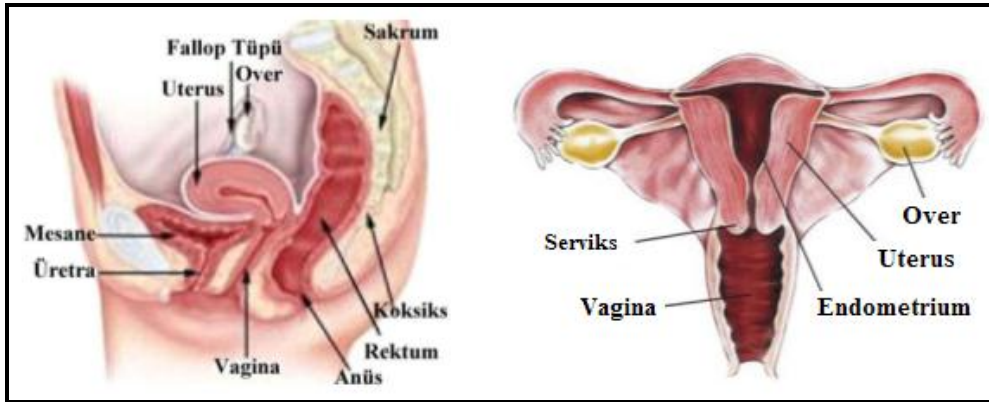
Bölgenizde bulunan bir sağlık kuruluşunun kadın hastalıkları ve doğum servisine giderek genital sistem hastalığı olan hastaları bulunuz. Bu hastaların belirti ve bulgularını, tanı için yapılan tetkikleri, tedavileri için yapılanları hasta dosyasını inceleyerek; hasta ve serviste çalışan sağlık personeliyle görüşerek hastalıklar hakkında bilgi edininiz. Araştırmalarınızı not ederek arkadaşlarınızla paylaşınız.

## 2. KADIN GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI

Genital sözcüğü, üreme organları ile ilgili olup üreme olaylarını, organlarını ve hastalıklarını kapsar.

Üreme fonksiyonunu gerçekleştirme amacı ile şekillenmiş olan organlara, üreme organları denir. Üreme ile ilgili cinsiyet özelliklerini belirleyen işlevlerini yerine getiren ve hormonlar salgılayan organların oluşturduğu bütüne de üreme sistemi denir.

Kadın üreme organlarının hastalıklarına da kadın genital sistem hastalıkları denir.



Resim 2.1: Kadın iç üreme organları

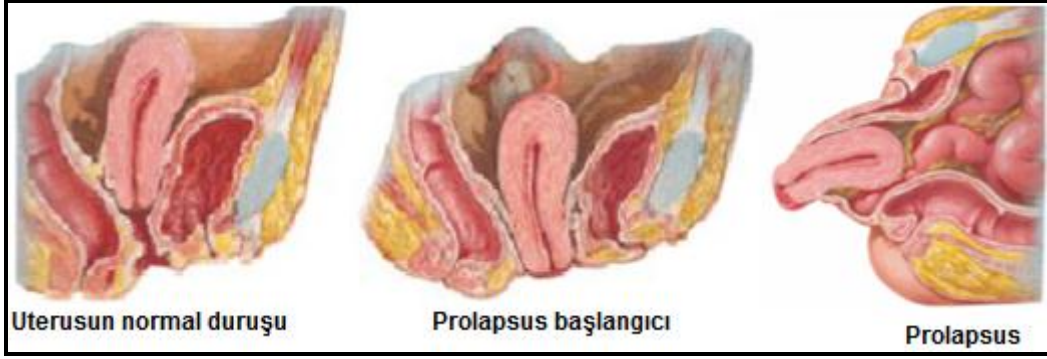
## 2.1. Uterus Hastalıkları

Uterus, ucunda rahim ağzı bulunan, yanlarda da boynuz şeklinde fallop tüpleri olan, gebelik süresince bebeğin yerleştiği, geliştiği ve gebeliğin sonunda da bebeğin doğumunu sağlayan kasılma yeteneği güçlü kaslardan oluşan armut şeklinde bir organdır.

Uterusun sık görülen hastalıkları uterus prolapsusu, endometriyozis ve uterus tümörleridir.

### 2.1.1. Uterus Prolapsusu (Desensus)

Normalde uterusun pozisyonu, arkaya ve ileriye doğrudur. Uterusun normal bulunması gereken yerden aşağıya vajinaya doğru sarkmasına uterus prolapsusu (rahim sarkması) denir. Bazen dışarıdan görünecek kadar aşağıda olabilir.



Resim 2.2: Uterus prolapsusu

#### ➤ Etyoloji

Uterus prolapsusu, uterusu yerinde tutan kas ve bağların zayıflaması, gerilmesi nedeniyle oluşur. Bu kas ve bağlar; genetik etkiler, doğum ve yaşlanma nedeniyle zayıflayabilir. Bunların dışında uterusun aşağı sarkmasına endometriyozis, enfeksiyonlar, bazı tümörler, fazla kilolar, kronik öksürük ve ağır yük kaldırma da neden olabilir.

#### ➤ Belirtiler ve Bulgular

Hafif sarkmalarda herhangi bir belirti olmayabilir. Orta ve ileri derecedeki sarkmalarda;

- Karnın aşağı kısımlarında ağırlık ve bir top üzerinde oturuyormuş gibi hissetme,
- Sırtın ve karnın alt kısımlarında ağrı,
- Cinsel ilişki sırasında ağrı (disparunia),
- Muayenede uterus dışarıdan görülebilir,
- İdrar tutamama,



- İdrar ve gaita yaparken zorlanma,
- Genital organlarda enfeksiyonlar,
- Sistit oluşur.

#### ➤ **Tanı Yöntemleri**

Jinekolojik muayenede sarkmanın tesbit edilmesi ile tanı konur.

#### ➤ **Tedavi**

Çoğu zaman herhangi bir tedavi önerilmez. Orta ve ileri derecedeki sarkmalarda cerrahi tedavi yapılır. Rahim sarkmasını önlemek için doğum sonrası pelvik kasları güçlendiren Kegel egzersizlerini yapmak ve ağır kaldırmaktan kaçınmak gerekir.

### **2.1.2. Endometriyozis**

Uterusun iç yüzeyinde bulunan endometrium tabakasının, uterus dışında, yakında ya da uzakta bulunan organlarda yer almasına, endometriyozis denir. Endometriyozis, miyometrium tabakasında ise endometriyozis interna; overlerde, tubalarda veya servikste yani uzak dokularda ise endometriyozis externa adını alır.

#### ➤ **Etyoloji**

Nedeni bilinmemektedir. Endometrium, normalde hormonal uyarılara cevap veren bir dokudur. Bu nedenle endometriyozis hormonal aktivitesi devam eden kadınlarda görülür. Ergenlik öncesi ve menopoz sonrası dönemde görülmez.

#### ➤ **Belirtiler ve Bulgular**

- Dismonere,
- Bel ağrısı,
- Meno- metroraji (adet dışı kanamalar),
- Rektal ağrılar ve kanamalar,
- Pelvik ağrıdır.

#### ➤ **Tanı Yöntemleri**

Ultrasonografi, laparoskopi ve patolojik inceleme sonucu tanı konur.

#### ➤ **Tedavi**

Hormonal tedavi yapılır. Çocuk istemeyen kişilerde histerektomi (uterusun alınması) yapılır.

### **2.1.3. Uterus Tümörleri**

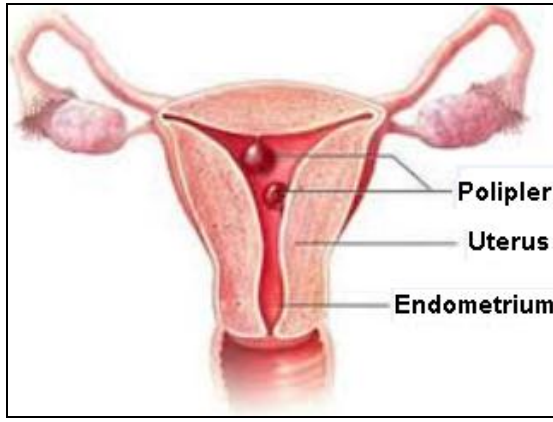
Uterus tümörleri, benign ve malign tümörler olmak üzere ikiye ayrılır.

### 2.1.3.1. Uterusun Bening Tümörleri

Bening tümörler iyi huylu tümörlerdir. Yayılım özellikleri yoktur. Sık görülenleri endometrium polipleri ve myomlardır.

#### ➤ Endometrium Polipleri

Uterusun endometrium tabakasından kaynak alır ve selim (iyi huylu) kabul edilir. Polipler endometriuma bir sapla bağlıdır. Bu polipler bir veya daha çok sayıda olabilir. Büyük çaptaki poliplerde malignite riski yüksektir.



Resim 2.3: Endometrium polipleri

- **Etyoloji**

Endometriyal polipin oluşma nedeni bilinmemektedir. Her yaşta kadında görülür. Ancak menopoz öncesi dönemde ve menopoz döneminde daha sık ortaya çıkar.

- **Belirtiler ve Bulgular**

Endometriyal polip çoğu zaman hiçbir belirti vermez. Bazen cinsel ilişki esnasında kanama, düzensiz kanamalar, menstrüal kanamaların süresinin uzaması ve kramp tarzı ağrı görülebilir.

- **Tanı Yöntemleri**

Endometriyal poliplerde, kanama sorunları nedeniyle doktora başvuran hastanın endometrium tabakasından örnek alınır (kürtaj) ve alınan dokunun histopatolojik incelenmesi sonucunda tanı konur.

- **Tedavi**

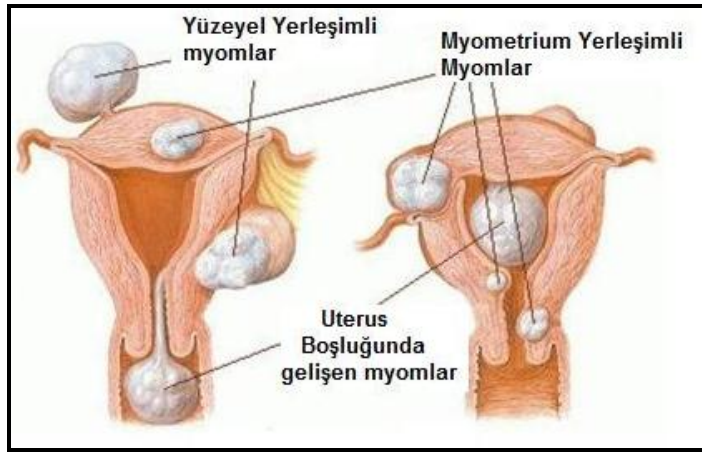
Cerrahi tedavi yapılır.

## ➤ Myomlar

Uterus yapısında bulunan myometriyum (düz kas tabakası) dokusunda gelişen selim tümöral yapılardır. Uterus ve servikte görülür. Myomlar, bir bezelye tanesi büyüklüğünden basket topu büyüklüğüne kadar değişebilen boyutlarda olabilir. Uterusun en sık görülen iyi huylu tümörleridir.

### • Etyoloji

Myomların kesin nedeni bilinmemektedir. Genetik yatkınlık söz konusudur. Östrojen hormonu myomların büyümesinde etkilidir. En çok 35-45 yaş grubu kadınlarda görülür. Menopoz döneminde myom görülme sıklığı düşüktür. Gebelikte hormonların etkisiyle myomlar da büyüme görülebilir.



Resim 2.4: Myomlar

### • Belirtiler ve Bulgular

- Mensturüal kanamalarda artma,
- Cinsel ilişki sonrası kanama,
- Anormal kanamalar,
- Basınç oluşumu nedeniyle sık idrara çıkma,
- Karında büyüme veya şişlik,
- Ağrı,
- Enfeksiyon,
- Kanamaya bağlı anemi,
- İnfertilite (sperm geçişini engeller),
- Defekasyonda zorlanma ve konstipasyon,
- Myomun baskısı nedeniyle uterus iç hacmi küçülür ve düşüklere neden olur.

- **Tanı Yöntemleri**

Tanı koymak için hastanın anemnezi alınır. Fiziksel muayene, histeroskopi, laparoskopi, pelvik tomografi, MR ve ultrasonografi yapılır.

- **Tedavi**

Öncelikle myomları küçültmek için tıbbi tedavi yapılır. Eğer hasta çocuk istemiyorsa ve kırk yaşın üzerinde ise myomektomi veya histerektomi yapılır.

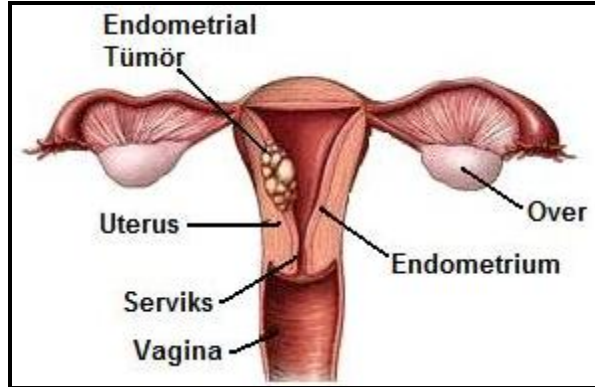
### 2.1.3.2. Uterusun Malign Tümörleri

Uterus tümörleri, üreme organ tümörleri içinde en sık rastlanandır. Genellikle menopoz sonrası 50-60 yaşlardaki kadınlarda daha çok görülür.

- **Endometrium Tümörleri**

Uterusun iç tabakasını oluşturan, endometriumdan kaynaklanan tümörlerdir. Bu tümörlere "endometrium kanseri" de denir.

Uterus tümörleri, endometrium dokusunda geliştikten sonra kadın üreme sisteminin diğer organlarına da yayılma eğilimindedir. Öncelikle komşuluk yoluyla korpus, vajina, tüpler ve overlere yayılır. Kan ve lenf yoluyla en sık karaciğere sonra akciğerlere, beyne, kemik iliğine, dalağa, pankreasa ve böbreklere metastaz yapar.



Resim 2.5: Uterus tümörü

- **Etyoloji**

Obezite, diabetes mellitus, hipertansiyon, çeşitli enfeksiyonlar, hormonal etkiler ve irritasyon uterus tümörlerine hazırlayıcı nedenler olarak görülmektedir. Bekarlarda, cinsel hayata erken başlayanlarda, hayat kadınlarında, partner sayısı fazla olan kadınlarda ve tedavi edilmemiş polikistik over hastalığı olanlarda görülme sıklığı fazladır.

- **Belirtiler ve Bulgular**

İlk belirtiler;

- Kanlı, pürülan, kokulu akıntı,
- Lekelenme tarzında kanamalar,

Hastalık ilerledikçe;

- Şiddetli ve uzamış menstrüal kanamalar,
- Ağrı,
- Üremi,
- Oligüri,
- Anemi,
- Aşırı kilo kaybı,
- Kaşeksi,
- İdrar ve gaita kaçırma,
- Bacakta ve pelviste ödem,
- Deri toprak rengini alır, turgor ve tonüs azalır.

- **Tanı Yöntemleri**

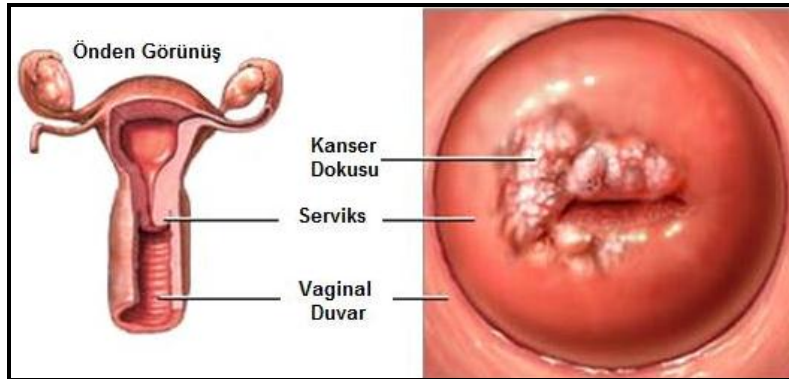
Endometrium kanseri, radyolojik incelemeler ve histopatolojik incelemeler sonucu konur.

- **Tedavi**

Radyoterapi uygulanır ve cerrahi olarak histerektomi yapılır. Cerrahi ve radyoterapiye yanıt alınmazsa kemoterapi uygulanır.

- **Serviks Kanseri (Rahim ağzı kanseri)**

Kadın üreme organları arasında serviks kanseri sık görülen kanserlerden biridir. 35- 39 yaşlarda daha çok görülür.



**Resim 2.6: Serviks Kanseri**

- **Etyoloji**
  - Erken yaşta (20'li yaştan önce) cinsel ilişkide bulunma,
  - Birden fazla cinsel partnerin olması,
  - Sigara,
  - Kadının, erkek partnerinin cinsel davranışı (erkeğin başka eşlerinin olması),
  - Servikte Human Papilloma Virüsünün (HPV) bulunması serviks kanserinin nedeni kabul edilmektedir. Human Papilloma Virusü servikte hücre yapısının bozulmasına neden olur.
- **Belirtiler ve Bulgular**
  - Düzensiz vaginal kanama,
  - Cinsel ilişki sonrası kanama,
  - Bacakta ve pelviste ödem,
  - Ağrı,
  - Hematüri,
  - Rektal kanama,
  - Kanlı, pürülan, kokulu akıntı görülür.
- **Tanı Yöntemleri**

Tanı koymak için vajinal muayene yapılır. Servikte tümöral bir yapı aranır. Histopatolojik tanı için serviksten biyopsi alınır ve radyolojik inceleme (MR veya PET-CT) yapılır.

- **Tedavi**

Cerrahi tedavi, radyoterapi ve kemoterapi uygulanır.

## 2.2. Salpinks Hastalıkları

Salpinksler (tuba uterina), uterusla overler arasındaki geçişi sağlar. Sağlı sollu iki tarafta bulunur.

### 2.2.1. Salpingitis

Salpenksin iltihabına, salpingitis denir.

#### ➤ **Etyoloji**

Kürtaj, rahim içi araç (ria) uygulamaları sırasında steril şartların bozulması ile gelişen enfeksiyonlar ve alt genital enfeksiyonlardan sonra salpingit görülür. Karın içinde oluşan herhangi bir organ enfeksiyonundan sonra da salpingitis görülebilir. Salpingitislerin en sık görülme nedeni gonoreidir. Tubalardaki iltihap overlere ve uterusu yayılabilir. Salpingitisler, 10 gün içinde iyileşmezse kronik salpingitis düşünülür.

➤ **Belirtiler ve Bulgular**

- Karnın alt kısmında ani başlayan ve artan ağrı,
- Üşüme, titreme, ürperme ve ateş,
- Sarımtırak ya da yeşilimsi kötü kokulu akıntı,
- Menstrüal bozukluklardır.

➤ **Tanı Yöntemleri**

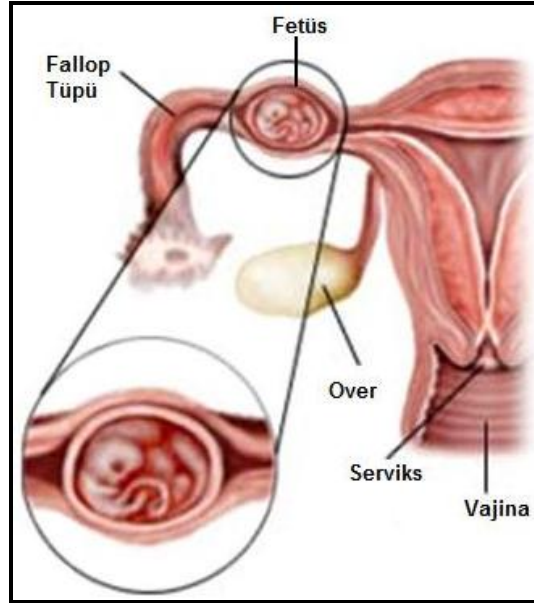
Vajinal akıntıdan alınan smear ve kültür ile salpingitise neden olan mikroorganizma belirlenir. Kan ve idrar tetkikleri de tanıya yardımcı olur.

➤ **Tedavi**

Tıbbi tedavi yapılır.

### 2.2.2. Dış Gebelik (Ektopik Gebelik)

Sperm ile oositin birleşmesi sonucu oluşan zigotun, normal yerleşim yeri olan uterus içi yerine, başka bir yerde yerleşmesi ve burada gelişmesi sonucu oluşan normal dışı bir gebeliktir. Bu gebeliklerin %96'sı tubalarda oluşur.



**Resim 2.7: Ektopik gebelik**

### ➤ **Etyoloji**

Genellikle önceden geçirilmiş iltihabi durumlardır (salpingitler). Günde bir paket ve üzeri sigara içen anne adaylarında dış gebelik oluşma riski artar. Gebenin yaşı dış gebelikte etkilidir. Yaşla birlikte tubaların içindeki ciliaların hareketliliği azalır. Böylece gebelik ürününün uterusu ulaşmadan tubalar içinde yerleşme ve gelişme olasılığı artar. Tuba gebelikleri çok nadir olarak miadına ulaşır. Genelde erken dönemde gebelik, kanamayla (tuba rüptürü) sonlanır.

### ➤ **Belirtiler ve Bulgular**

Erken aşamada dış gebelik hiç belirti vermez. Normal gebelik gibi adet gecikmesi olur. Gebeliğin büyümesiyle gebeliğin geliştiği tuba tarafında bıçak saplanır gibi ağrı olur. Fizik muayenede uterus dışında gelişmiş kitle tespit edilir.

Gebeliğin ileriki aşamalarında rüptür (yırtık) gelişebilir. Karın içine kanama başlar. Hastada iç kanama belirtileri ortaya çıkar. Bunlar;

- Halsizlik,
- Anemi,
- Vajinal kanama,
- Amenore,
- Hipovolemik şoktur.

### ➤ **Tanı Yöntemleri**

Ultrasonografi ve laparoskopiyile kesin tanı konur.

### ➤ **Tedavi**

Laparoskopik cerrahi yöntemle tedavi yapılır.

## **2.3. Ovaryum Hastalıkları**

Overler, kadın cinsiyet hormonlarını (östrojen ve progesteron) salgılayan ve ovumun oluşumunu sağlayan organlardır.

### **2.3.1. Ovarit**

Ovarit, overlerin (yumurtalıkların) iltihabına denir. Kadınlarda ovarit ender görülen bir hastalıktır. Genellikle genital sistemdeki diğer organların enfeksiyonuna bağlı olarak gelişir. Tedavisi için antibiyotik verilir ve yatak istirahati önerilir.

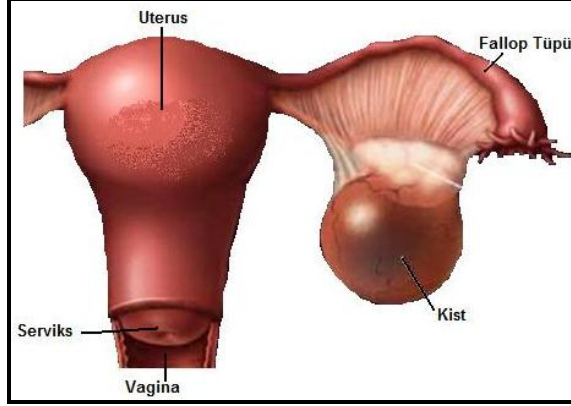
### **2.3.2. Over Kistleri**

Kist, etrafı kist duvarı adı verilen ve diğer dokulardan farklı bir doku ile çevrili, içi sıvı dolu keseciklerdir. Her yaşta görülebilir. Klinik olarak önemsizdir. Malign tümörlerin gelişiminde etkili olabilecekleri için dikkatli takip etmek gerekir. Hormonal düzensizlikler, geçirilmiş over iltihapları ve çok fazla radyasyona maruz kalma over kistine sebep olabilir.



Over kistleri oluş biçimine göre; fonksiyonel (işlevsel) ve neoplastik (tümöral) kistler olarak incelenir.

Fonksiyonel kistler, overlerde üreme çağında en sık görülen kist türleridir. Kistler ya folikülün büyümeye devam etmesiyle (folikül kisti) ya da oluşan sarı cismin gerilememesiyle (corpus luteum kisti) ortaya çıkar.

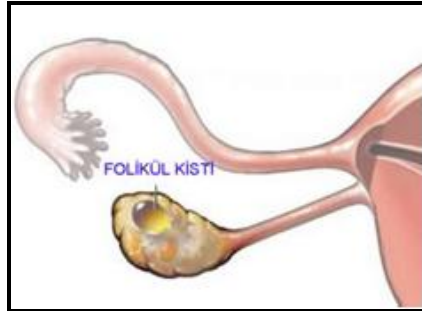


**Resim 2.8: Over kisti**

Toplumda sık görülen over kistleri aşağıda kısaca anlatılmıştır.

- **Basit Follikül Kisti**

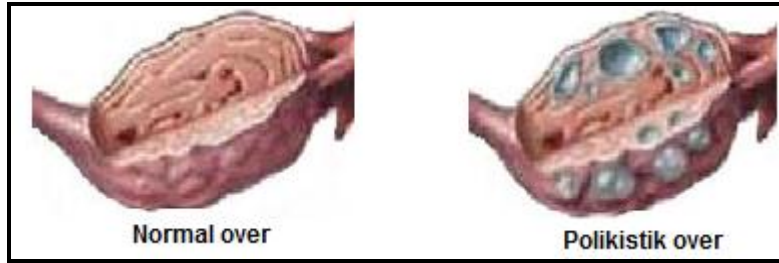
Gençlerde en sık rastlanan kistlerin başında gelir. Gelişen yumurta hücresinin çatlamaması ve büyümeye devam etmesiyle ortaya çıkar. Büyüklükleri genelde 2-3 santimetredir, nadiren 4 santimetreyi aşar. Oldukça gergin ve içinde berrak sıvı içeren kistlerdir. Bu tür kistler, genellikle belirti vermez. Hemoraji, torsiyon ve rüptür olursa belirti verir. Anormal kanamalara veya ağrıya neden olabilir. Tanı, ultrasonografi incelemesi ve laparoskopi ile konur. Kistlerin birçoğu kendiliğinden iki ay içerisinde tedaviye gerek kalmadan kaybolabilir.



**Resim 2.9: Folikül kisti**

- **Polikistik Overler**

İki taraftaki overlerde, birden fazla kist oluşur. Histolojik olarak follikül kistlerinin özelliklerini gösterir. Her ay gelişerek çatlaması gereken folikül, gelişiminin belli bir aşamasında takılır ve ufak bir kist olarak yumurtalık dokusu içinde yerini alır. Bu durum uzun süre tekrarladığında, yumurtalık içinde yan yana dizili çok sayıda kist oluşumuna neden olur. Polikistik overlerde östrojenin etkisiyle endometriyal hiperplazi gelişir. Gelişen hiperplazi, meme ve endometriyum kanser riskini artırır. Polikistik over durumlarında, amenore veya oligomenore ve infertilite görülür. Kistlerde tıbbi tedavi uygulanır. Bazen de laparoskopi yapılabilir.



Resim 2.10: Normal ve polikistik over

- **Endometrioma (Çikolata kistleri)**

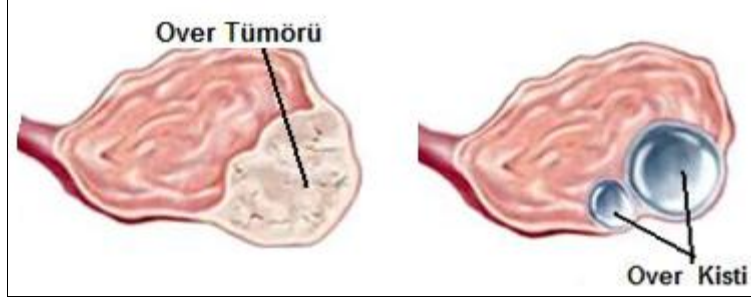
Çikolata kistleri, uterusun içini döşeyen endometrium adı verilen tabakanın overlerde bulunması ve her menstrüel dönemde kanayarak kistleşmesi sonucunda oluşur. Her menstrüel dönemde kanayan kist içinde uzun süre kalan kan, zamanla pıhtılaşır eriyerek çikolata rengine ve sıvı hale gelir. Bu nedenle bu kistlere çikolata kisti adı verilir. Hastada dismemore, disparunia (cinsel ilişki sırasında ağrı), infertilite ve kanama miktarının artması şikayetleri vardır. Ultrasonografi ile teşhis konur. Cerrahi tedavi uygulanır.

- **Müsinöz Kistadenomlar**

Benign over (iyi huylu) tümörlerinin % 20'sini oluşturur. İnsan vücudunda oluşan tümörlerin en büyüğü bu tümörlerdir. Genelde 15-30 santimetre boyutlarında olabilir. Ancak 60 santimetreye kadar büyümüş olanları da vardır. Bu tümörler; rüptüre, kanamaya, enfeksiyona ve büyüklükleri nedeniyle diğer organlara bası yaparak ağrıya neden olur. Tedavide kistadenom cerrahi olarak çıkartılır.

### 2.3.3. Over Adeno Kanseri

Over kanserleri arasında en sık görülenidir. Over kanserleri geç belirti verdiği için tanısı geç konur. Tanı koymak geciktiğinden en fazla ölümlü sonuçlanan kanser türüdür.



Resim 2.11: Over tümörü ve over kisti

#### ➤ Etyoloji

45 yaş sonrasında sık görülür, 75-79 yaşlarda pik yapar. Kanser gelişimini; hormonlar, genetik özellikler ve çevresel faktörler etkilemektedir. Prognozu kötüdür.

#### ➤ Belirtiler ve Bulgular

Karın ağrısı, şişkinlik, hazımsızlık erken evredeki belirtilerdir. İleri evrelerde ise komşu organlara ait bası bulguları, karın ağrısı, pelviste kitle ve aşağı doğru bası hissi, vajinal kanama vardır. Hastanın sağlık kuruluşuna geliş sebebi genelde aşırı derecede karında şişkinlik ve gerginliktir. Bu şişkinliğin sebebi karın içinde sıvı birikimi yani asittir.

#### ➤ Tanı Yöntemleri

Muayeneler esnasında özellikle menopoz sonrası kadınlarda pelvik alanda kitle saptanabilir. Ultrasonografi, MR, bilgisayarlı tomografi ve laparoskopi ile tanı konulabilir.

#### ➤ Tedavi

Genellikle cerrahi olarak tedavi edilir. Aynı zamanda tıbbi tedavi de uygulanır.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Kadın genital sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Kadın genital sistem hastalıklarını sınıflandırınız.	➤ Kadın genital sisteminin anatomi ve fizyolojisini yeniden gözden geçirebilirsiniz.
➤ Kadın genital sistem hastalıklarını tanımlayınız.	➤ Kadın genital sistem hastalıklarının tanımlarını yazarak çalışabilirsiniz.
➤ Kadın genital sistem hastalıklarının etyolojisini ayırt ediniz.	➤ Kadın genital sistem hastalıklarının etyolojilerini farklı kaynaklardan araştırabilirsiniz.
➤ Kadın genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını, ayırt ediniz.	➤ Kadın genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını yazarak çalışabilirsiniz.
➤ Kadın genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini ayırt ediniz.	➤ Kadın genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini birbiriyle karşılaştırarak çalışabilirsiniz.
➤ Kadın genital sistem hastalıklarının tedavi yöntemlerini ayırt ediniz.	➤ Kadın hastalıkları servisinde hastalara uygulanan tedavileri not ederek kendi bilgilerinizle karşılaştırabilirsiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Tuba uterinanın inflamasyonlu hastalığı aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Ektopik gebelik  
B) Salpingitis  
C) Tuba tümörleri  
D) Ovarit  
E) Polikistik over
2. Aşağıdakilerden hangisi, uterusun normal bulunması gereken yerden aşağıya ve vajinaya doğru sarkması durumudur?  
A) Uterus prolapsusu  
B) Endometriyozis  
C) Uterus tümörleri  
D) Myom  
E) Ovarit
3. Karnın aşağı kısımlarında ağırlık ve bir top üzerine oturuyormuş gibi hissetme, cinsel ilişki sırasında ağrı, uterusun muayenede dışarıdan görülmesi aşağıdaki hastalıkların hangisinin belirti ve bulgularındandır?  
A) Endometriyozis  
B) Uterus tümörleri  
C) Tuba tümörleri  
D) Uterus prolapsusu  
E) Salpingitis
4. Uterusun iç yüzeyinde bulunan endometrium tabakasının uterus dışında, yakında ya da uzakta bulunan organlarda yer alması durumu aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Uterus tümörleri  
B) Endometriyozis  
C) Myom  
D) Uterus prolapsusu  
E) Endometrium polipleri
5. Aşağıdakilerden hangisi, uterusun yapısında bulunan myometrium dokusundan gelişen iyi huylu tümöral yapılara verilen addır?  
A) Uterus prolapsusu  
B) Endometriyozis  
C) Uterus tümörleri  
D) Myom  
E) Endometrium polipleri

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-3

## AMAÇ

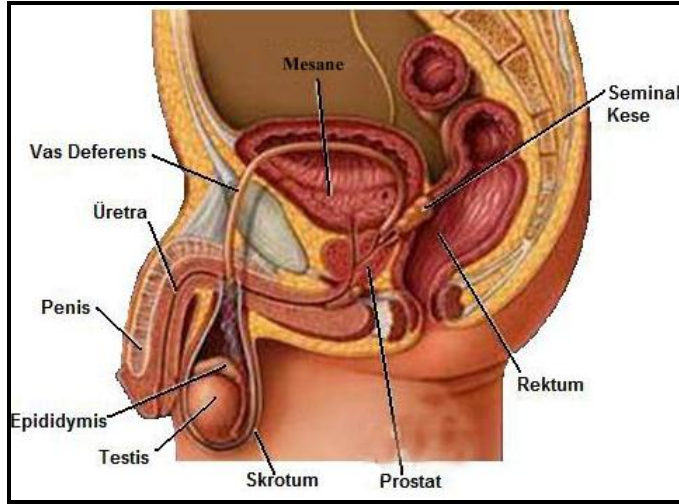
Erkek genital sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Bölgenizde bulunan bir sağlık kuruluşuna giderek erkek genital sistem hastalığı olan hastaları bulunuz. Bu hastaların belirti ve bulgularını tanı için yapılan tetkikleri, tedavileri için yapılanları önce hasta dosyasını inceleyerek, daha sonra hasta ve serviste çalışan sağlık personeliyle görüşerek hastalıklar hakkında bilgi edininiz. Araştırmalarınızı not ederek arkadaşlarınızla paylaşınız.

## 3. ERKEK GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI

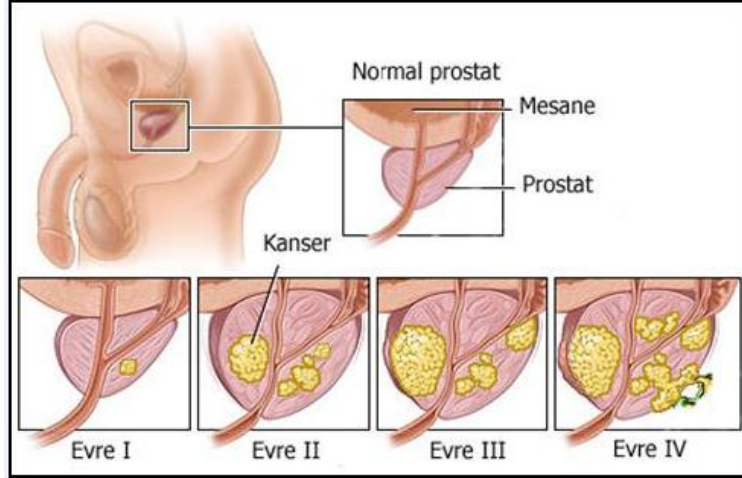
Erkek genital sistem hastalıklarından toplumda en sık görülenleri; prostat kanseri, prostat hipertrofisi ve orşitdir.



Resim 3.1: Erkek üreme organları

### 3.1. Prostat Kanseri

Prostat bezinde, prostat hücrelerinin değişime uğraması ve kontrol dışı çoğalması ile oluşur.



**Resim 3.2: Prostat kanserinin evreleri**

#### ➤ **Etyoloji**

Prostat kanserlerinin sebebi kesin olarak bilinmemektedir. Beslenme alışkanlıkları, hormonal faktörler, kronik prostatitler ve çevresel faktörlerin prostat kanseri oluşumunda etkili oldukları görülmüştür. Genellikle 50 yaşından sonra görülmeye başlar ve yaşlanmayla birlikte artar.

#### ➤ **Belirtiler ve Bulgular**

Erken evrelerde genellikle belirti vermez. Belirtiler prostatın büyümesiyle idrar yollarının tıkanması sonucu ortaya çıkar. Prostat kanserinde;

- Disüri,
- Gece idrara kalkma,
- Bel ağrıları görülür.

#### ➤ **Tanı Yöntemleri**

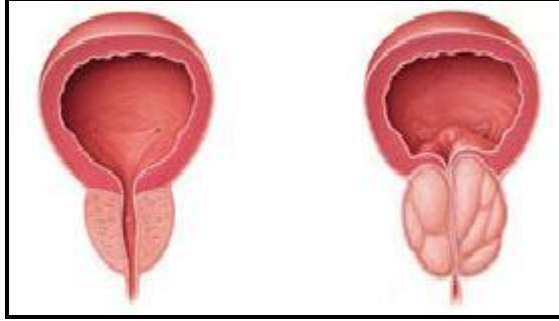
Rektal muayene, tam idrar, tam kan, biyokimya tetkikleri, asit fosfataz, tümör markerları ve radyolojik incelemelerle (DÜS grafipleri, kontrastlı böbrek grafipleri, ultrasonografi, BT, MR) tanı konur. Prostattan biyopsi alınıp histopatolojik inceleme yapılır. Ayrıca kemik metastazı olup olmadığını anlamak için kemik sintigrafisi çekilir.

#### ➤ **Tedavi**

Cerrahi tedaviden sonra kemoterapi ve radyoterapi uygulanır.

## 3.2. Prostat Hypertrofisi

Prostat bezinin büyüyerek idrar yollarını sıkıştırmasına prostat hipertrofisi denir. Tümoral bir durum değildir, selim bir büyümedir. Bazen hipertrofi ve tümoral oluşum bir arada görülebilir. 50 yaşın üstündeki erkeklerin 1/3'ünde, 60'lı yaşlardaki erkeklerin neredeyse yarısında prostat hipertrofisi görülmektedir.



Resim 3.3: Normal ve hipertrofik prostat

### ➤ Etyoloji

Prostat hipertrofisinin kesin nedeni bilinmemektedir; ancak şunların etkili olduğu düşünülmektedir

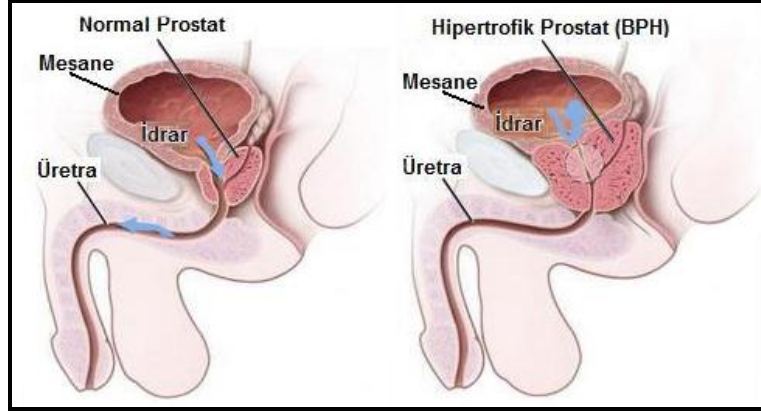
- Kronik prostatit,
- Damar sertliği,
- Aşırı cinsel aktivite,
- Beslenme alışkanlıkları,
- Ayakta idrar yapma (bu şekilde mesane tam boşalamaz ve enfeksiyon gelişir. Mesanenin tam boşalabilmesi için idrarın oturarak yapılması gerekir.),
- Hormonal faktörler ve yaş,

### ➤ Belirtiler ve Bulgular

Tıkanma derecesine göre önce idrarın akımı yavaşlar. Hasta idrarını ayakta yada oturarak ileri doğru yapamaz. İdrar kesik kesik, damla damla yapılıdır. Tam rahatlama olmaz, hala idrar varmış hissi olur. İdrar yapma süresi uzar. İdrar yollarının tıkanmasına bağlı olarak en çok şu şikayetler ortaya çıkar.

- İdrar yaptıktan sonra mesanenin tam boşalamaması hissi,
- İdrarın akış gücünde azalma,
- İdrar akımında değişiklik,
- Hematüri,
- Bele vuran ağrılar,
- Sık idrara çıkma,
- Gece idrara çıkma, (üçten fazla)
- Kesintili idrar yapmadır.





Resim 3.4: Normal ve hipertrofik prostatattan idrar geçişi

#### ➤ Tanı Yöntemleri

Hastanın şikayetleri IPSS (Uluslararası Prostat Semptom Skoru) ile değerlendirilir. Kanda PSA (Prostat Spesifik Antijen) tayini ve biyokimya tetkikleri, (BUN ve kreatinin yükselir) rektal yolla prostat muayenesi, idrar akım hızı ve rezidüel idrar ölçümü, radyolojik incelemeler (direkt üriner sistem grafisi, IVP, sistoskopi, ultrasonografi ve BT) yapılarak tanı konur.

#### ➤ Komplikasyonları

- Ani idrar tıkanması (İdrar yolu tam olarak tıkanır ve hasta idrar yapamaz),
- İdrar yolu iltihabı,
- Mesane bozuklukları (mesanenin genişlemesi, zayıflaması),
- Mesane taşları,
- Böbrek bozukluklarıdır.

#### ➤ Tedavi

Tıbbi ve cerrahi tedavi uygulanır.

### 3.3. Orşit

Testislerin iltihaplanmasına orşit denir. Birçok enfeksiyon hastalığının yan etkisi olarak görülür. Bu enfeksiyon etkenleri testislere kan yoluyla ulaşır.

#### ➤ Etyoloji

Orşit, çeşitli enfeksiyon hastalıklarından sonra enfeksiyon etkeninin testislere yerleşmesi sonucu ortaya çıkar. Kabakulak, suçiçeği, kızıl, difteri, tifo, tifüs, influenza, malarya akut orşitin nedeni olabilir. Bazen de kolesistit, apandisit, prostat ve epididim enfeksiyonları gibi lokal bir enfeksiyondan sonra görülebilir. Hastalık kabakulak geçirenlerde sık görülür (% 20-30 oranında). Sifiliz ve tüberküloza bağlı olarak da orşit görülebilir.

➤ **Belirtiler ve Bulgular**

- Skrotumda ağrı,
- Genellikle skrotumun sadece tek tarafında şişlik,
- Skrotumda ağırlık hissi,
- Testisler sert, gergin ve şiş,
- Spermlerde azalma ve atrofi meydana gelir.

➤ **Komplikasyonları**

Orşit, testislerin birine veya her ikisine zarar vererek infertilite ve atrofiye neden olabilir.

➤ **Tanı Yöntemleri**

Fizik muayene ve anamnez ile tanı konur. Ayrıca serolojik testler, iltihaptan alınan kültür ve kan kültürü yapılarak da tanı konur.

➤ **Tedavi**

Kültür ve antibiyogram sonucuna göre uygun antibiyotikler, analjezikler, antiinflamatuvar ilaçlar verilir. Yatak istirahati önerilir.

## UYGULAMA FAALİYETİ

Erkek genital sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Erkek genital sistem hastalıklarını sınıflandırınız.	➤ Erkek genital sisteminin anatomi ve fizyolojisini tekrar edebilirsiniz.
➤ Erkek genital sistem hastalıklarını tanımlayınız.	➤ Erkek genital sistem hastalıklarının tanımlarını yazarak çalışabilirsiniz.
➤ Erkek genital sistem hastalıklarının etyolojisini ayırt ediniz.	➤ Erkek genital sistem hastalıklarının etyolojisini farklı kaynaklardan tekrar edebilirsiniz..
➤ Erkek genital sistem hastalıklarının komplikasyonlarını ayırt ediniz.	➤ Erkek genital sistem hastalıklarının komplikasyonlarını birbiriyle karşılaştırabilirsiniz.
➤ Erkek genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	➤ Erkek genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını yazarak çalışabilirsiniz.
➤ Erkek genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini ayırt ediniz.	➤ Erkek genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini birbiriyle karşılaştırabilirsiniz.
➤ Erkek genital sistem hastalıklarının tedavi yöntemlerini ayırt ediniz.	➤ Erkek genital sistem hastalıklarının tedavi yöntemlerini gözlemek için bir sağlık kuruluşuna gidebilirsiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi, prostat kanserlerinin oluşumunda etkili değildir?  
A) Beslenme alışkanlıkları  
B) Hormonal faktörler  
C) Nefrotik sendrom  
D) Kronik prostatit  
E) Çevresel faktörler
2. Ayakta idrar yapma, aşağıdaki hastalıkların hangisine neden olur?  
A) Prostat tümörü  
B) Orşit  
C) Prostat iltihabı  
D) Prostat hipertrofisi  
E) Böbrek yetmezliği
3. Aşağıdakilerden hangisi, testislerin iltihaplanmasına verilen addır?  
A) Prostat tümörü  
B) Orşit  
C) Prostat iltihabı  
D) Prostat hipertrofisi  
E) Testis tümörü
4. Aşağıdaki enfeksiyon hastalıklarından hangisi testislerin iltihaplamasına neden olmaz?  
A) Kızıl  
B) Dizanteri  
C) Kabakulak  
D) Su çiçeği  
E) Difteri
5. Enfeksiyon hastalıklarından orşit, hangi hastalığın komplikasyonu olarak ortaya çıkar?  
A) Kabakulak  
B) Kızıl  
C) Tifo  
D) Su çiçeği  
E) Difteri

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise Modül Değerlendirme'ye geçiniz.

# MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi, glomerulonefritin komplikasyonlarından biridir?  
A) Malnütrisyon  
B) Aterioskleroz  
C) Tromboemboli  
D) Böbrek yetmezliği  
E) Hepsi
2. Aşağıdakilerden hangisi, günlük idrar miktarının hiç olmamasına verilen addır?  
A) Oligüri  
B) Anüri  
C) Enurezis  
D) Noktüri  
E) Poliüri
3. Ödem, aşırı su tutulumuna bağlı olarak hastanın ağırlığında 15-20 kilogram artma, proteinüri, hipoalbüminemi aşağıdaki hastalıkların hangisinin belirtisidir?  
A) Nefrotik sendrom  
B) Glomerülonefrit  
C) Böbrek tümörleri  
D) Polikistik Böbrek  
E) Böbrek taşları
4. Aşağıdakilerden hangisi sistitin etyolojilerinden değildir?  
A) Su tüketiminin az olması  
B) Doğum  
C) Kolesistit  
D) İdrar yolundan yapılan müdahaleler  
E) Nörolojik problemler
5. Aşağıda verilen kadın gruplarından hangisinde uterusun maling tümörleri daha sık görülür?  
A) Bekar kadınlarda  
B) Erken cinsel hayata başlayan kadınlarda  
C) Çok eşli kadınlarda  
D) Polikistik over hastalığı olan kadınlarda  
E) Hepsi

6. Karnın alt kısmında ani başlayan ve artan ağrı, üşüme, titreme, ürperme ve ateş, sarımtırak ya da yeşilimsi kötü kokulu akıntı ve adet bozuklukları, aşağıda verilen hastalıkların hangisinin belirtilerindedir?  
A) Uterus prolapsusu  
B) Uterus tümörleri  
C) Tuba tümörleri  
D) Polikistik over  
E) Salpingitis
7. Aşağıda verilen organların hangisinde, dış gebelik en sık görülür?  
A) Batında  
B) Tubalarda  
C) Overlerde  
D) Uterusta  
E) Hepsinde
8. Aşağıdaki kistlerden hangisi, gelişen yumurta hücresinin çatlamaması ve büyümeye devam etmesiyle ortaya çıkar?  
A) Endometrioma  
B) Polikistik over  
C) Folikül kisti  
D) Müsinöz kistadenomlar  
E) Over adeno kanserleri
9. Prostat bezinde, prostat hücrelerinin değişime uğraması ve kontrol dışı çoğalması ile aşağıdaki hastalıklardan hangisi oluşur?  
A) Prostat kanseri  
B) Prostat hipertrofisi  
C) Orşit  
D) Testis tümörleri  
E) Hepsi
10. Skrotumda ağrı, genellikle skrotumun sadece tek tarafında şişlik, skrotumda ağırlık hissi, testislerde sertlik, gerginlik ve şişlik aşağıdaki hastalıkların hangisinin belirtisidir?  
A) Prostat hipertrofisi  
B) Testis tümörleri  
C) Prostat kanseri  
D) Orşit  
E) Kabakulak

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ – 1'İN CEVAP ANAHTARI

1	E
2	C
3	B
4	A
5	D

## ÖĞRENME FAALİYETİ – 2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	B
2	A
3	D
4	B
5	D

## ÖĞRENME FAALİYETİ – 3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	C
2	D
3	B
4	B
5	A

## MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTAR

1	D
2	B
3	A
4	C
5	E
6	E
7	B
8	C
9	A
10	D

## KAYNAKÇA

- AKGÜN Seval, Sibel KALAÇA, **Hastalıklar Bilgisi**, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 1995.
- AKYOL DURMAZ Asiye, **Üriner Sistem Hastalıklarında Bakım**, Meta Basım, İzmir, 2005.
- ÇEVİKBAŞ Uğur, **Temel Patoloji**, 7. Edisyon, Tavaslı Basım Yayım Matbaacılık San. Tic. Ltd. İstanbul, 2003.
- DURSUN Ahmet, Sevim DURSUN, **Hastalıklar Bilgisi Ders Kitabı**, Fatih Ofset, İstanbul, 2001.
- ERBAY Bülent, **Nefrotik Sendrom, Böbrek Yetmezliği, Glomerüler Hastalıklar**, [http://www.medicine.ankara.edu.tr/dahili\\_tip/nefroloji/files/](http://www.medicine.ankara.edu.tr/dahili_tip/nefroloji/files/), 12.12.2009.
- GÜLER Çağatay, Mualla AZAK, **Doğum Aile Planlaması Jinekoloji Hemşireliği**, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 1993.
- GÜLER Çağatay, **Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması**, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 1993.
- KARADAVUT Semra, Seher AHRAZ , **Hastalıklar Bilgisi Ders Kitabı**, MEB Yayınları, Ankara, 2006.
- KOCATÜRK Utkan, **Açıklamalı Tıp Terimleri Sözlüğü**, Nobel Yayınevi, Ankara, 1989.
- OSMANAĞAOĞLU Mehmet A, Selen OSMANAĞAOĞLU, Hasan BOZKAYA, **Primer Tuba Uterina Kanseri**, Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal), Kayseri, 2004.
- ÖZEN Haluk, **Erkek Sağlığı Prostat Kanseri**, <http://saglik.tr.net/>, 27.12.2009.
- SOLOMON Eldra Pearl, Levent ERTUĞRUL, **İnsan Anatomi ve Fizyolojisine Giriş**, Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul, 2008.
- TUNÇKAN Ergun, **İç Hastalıkları Hemşireliği**, A.Ü. Açıköğretim Fakültesi Eskişehir, 1992.



- 
- VURAL Ferudun, Kaya ÖZKUŞ, Salih Murat AKIN, A.Derya ERTEM, Ercan TANYELİ, E. Zeynep VURAL, **Anatomi Atlası**, Birol AŞ, İstanbul, 2001.
  - YASAVUL Ünal, **Hacettepe İç Hastalıkları Kitabı**, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2004.
  - <http://www.uludag.edu.tr/nefroloji/nefritler>. erişim: 2009.
  - <http://www.ctf.edu.tr/anabilimdallari/> erişim: 13.09.2009
  - <http://www.tip.sdu.edu.tr/akademikyapi/> erişim: 12.09.2009
  - [http://www.tip.marmara.edu.tr/dosya/cekirdek\\_egitim\\_programi/](http://www.tip.marmara.edu.tr/dosya/cekirdek_egitim_programi/) erişim: 10.08.2009
  - <http://www.tip.hacettepe.edu.tr/ekler/pdf/dahiliye>. erişim: 08.08.2009
  - <http://jinekoloji.net/polip.html>: erişim: 15.09.2009
  - <http://www.medinfo.hacettepe.edu.tr/> erişim: 12.09.2009
  - [http://tip.erciyes.edu.tr/Dahili\\_Tip/Noroloji/Meral\\_Mirza](http://tip.erciyes.edu.tr/Dahili_Tip/Noroloji/Meral_Mirza) erişim: 16.08.2009
  - <http://www.med.gazi.edu.tr/egitim/donem3/dersler/serebrovaskulerhastbcengiz.htm>. erişim: 01.07.2009.
  - <http://www.gata.edu.tr/> erişim: 01.12.2009