T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

SAĞLIK HİZMETLERİ

ÜRO-GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI

Ankara, 2017

- Bu materyal, 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 5
1.1.2. Kronik Böbrek Yetmezliği 6
1.2. Glomerülonefrit 8
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 20
2. KADIN GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI 20
2.1. Uterus Hastalıkları (Rahim Hastalıkları) 20
2.1.1. Uterus Prolapsusu (Desensus) 21
2.1.2. Endometriyozis 22
2.1.3. Uterus Tümörleri 22
2.2. Salpinks Hastalıkları 27
2.2.1. Salpingitis 27
2.2.2. Dış Gebelik (Ektopik Gebelik) 28
2.3. Ovaryum Hastalıkları 29
2.3.1. Ovarit 29
2.3.2. Over Kistleri 29
2.3.3. Over Adeno Kanseri 31
UYGULAMA FAALİYETİ 33
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 34
ÖĞRENME FAALİYETİ–3 36
3. ERKEK GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI 36
3.1. Prostat Kanseri 36
3.2. Prostat Hypertrofisi 37
3.3. Orşit 39
UYGULAMA FAALİYETİ 41
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 42
MODÜL DEĞERLENDİRME 44
CEVAP ANAHTARLARI 46
KAYNAKÇA 47

AÇIKLAMALAR

ALAN	**Sağlık Hizmetleri**
DAL	**Hemşire Yardımcılığı**
MODÜLÜN ADI	**Üro-Genital Sistem Hastalıkları**
MODÜLÜN SÜRESİ	40/10
MODÜLÜN AMACI	Öğrenciye üriner ve genital sistem hastalıklarının belirtileri, bulguları, komplikasyonları, tanı ve tedavi yöntemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.
MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI	**1.** Üriner sistem hastalıklarını açıklayabileceksiniz. **2.** Kadın genital sistem hastalıklarını açıklayabileceksiniz. **3.** Erkek genital sistem hastalıklarını açıklayabileceksiniz.
EĞİTİM ÖRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	**Ortam:** Teknik laboratuvar, sınıf ortamı. **Donanım:** Eğitim CD'leri, ürogenital sistem ile ilgili maket, afiş, şekil ve şemalar DVD, VCD, etkileşimli tahta, projeksiyon cihazı vb.
ÖLÇME VE DEERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrencimiz,

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? Bu kişilerden hastalıklarıyla ilgili yaşadıklarını sorup öğreniniz ve öğrendiklerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.. Bu araştırmalar, modülü kolay öğrenmenizi sağlayacaktır.

ÖĞRENME FAALİYETİ–1

ÖĞRENME KAZANIMI

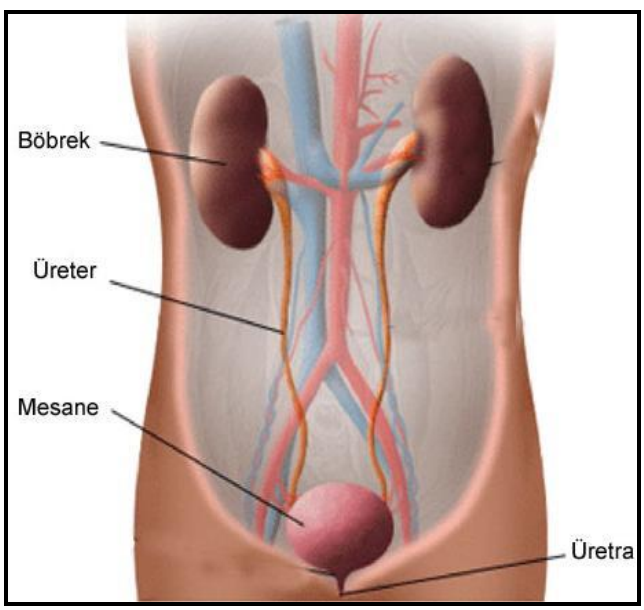
Üriner sistem hastalıklarını açıklayabileceksiniz.

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.
- Sağlık hizmetlerinin sunumu ve alımında, **"utanma"** nedeniyle iletişim yetersizliğinin hastalıkların tanı ve tedavisinde doğuracağı olumsuzlukları değer tutum ve davranışlar açısından gözlemleyerek arkadaşlarınızla tartışınız.

1. ÜRİNER SİSTEM HASTALIKLARI

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



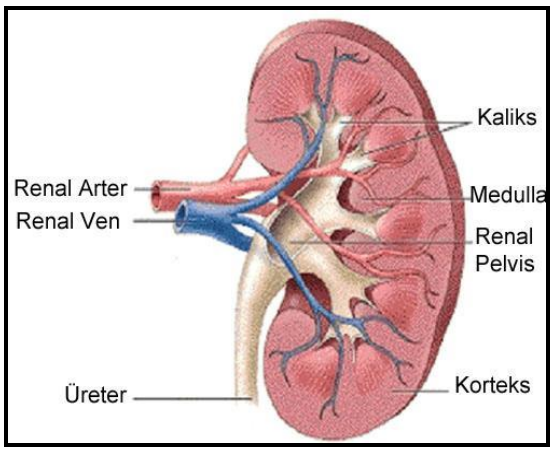
Resim 1.1: Üriner sistem

1.1. Böbrek Yetmezliği

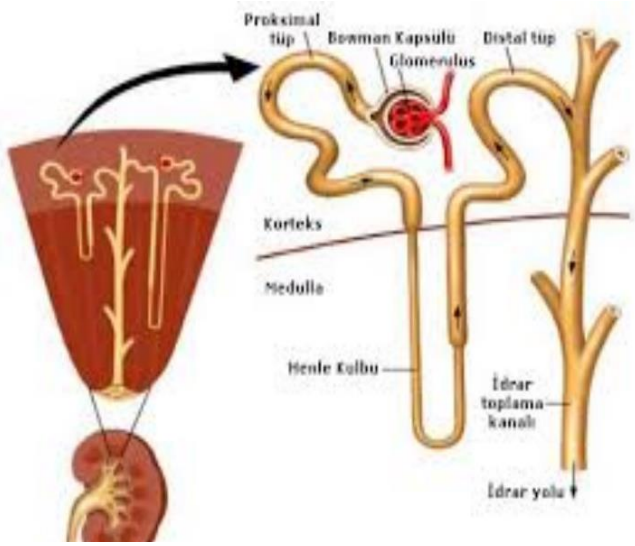
Böbrekler, insan vücudunun hayati organlarındandır. Herhangi bir nedenle fonksiyonlarını yerine getirememesi durumunda sıvı-elektrolit ve asit-baz dengesi bozulmakta, insan hayatı tehlikeye girmektedir.

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, böbreklerin görevlerini yapamaması ve fonksiyonlarını kaybetmesi durumudur. Böbrek yetmezliği, akut ve kronik böbrek yetmezliği olarak iki ana kategoriye ayrılır.



Resim 1.2: Normal böbrek kesiti



Resim 1.3: Böbrek ve nefron

1.1.1. Akut Böbrek Yetmezliği

Nerfronların fonksiyonlarını aşağıdaki nedenlerle ani ve hızla kaybetmesine bağlı gelişen böbrek yetmezliğidir. Hastanın günlük idrar miktarı, günde 250 ml'den az (oligüri) veya hiç olmayabilir (anüri). Bu durumda vücutta metobolik atıklar birikmeye ve sıvı elektrolit dengesi bozulmaya başlar. Bu tablo zamanında tedavi edilmezse ölümle sonuçlanır. Zamanında ve yeterli tedavi ile genellikle düzelir.

- **Etyoloji**

Akut böbrek yetmezliğinin birçok nedeni vardır. **Bunlar arasında;**

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

- **Belirti 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
- Pnömoni

➢ **Tanı 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

Çeşitli nedenlerle nefron kayıplarına bağlı olarak glomerüler filtrasyonun geri dönüşümsüz bir şekilde azalmasına **kronik böbrek yetmezliği** adı verilir. 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

➢ **Belirtiler ve Bulgular**

- Oligoanüri
- Üremi

- Proteüneri
- Hematüri
- Anemi
- Hipertansiyon
- Kas anjiopatileri (kas seyirmeleri)
- Kalpte ritim bozuklukları
- Halsizlik, bulantı, kusma
- Uyku hâli, dalgınlık
- Ağızda kötü koku
- Kusmaul solunum
- Ödem
- Ciltte kaşıntı ve renk değişikliği

➢ **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.
- **Hematoloiji, 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**

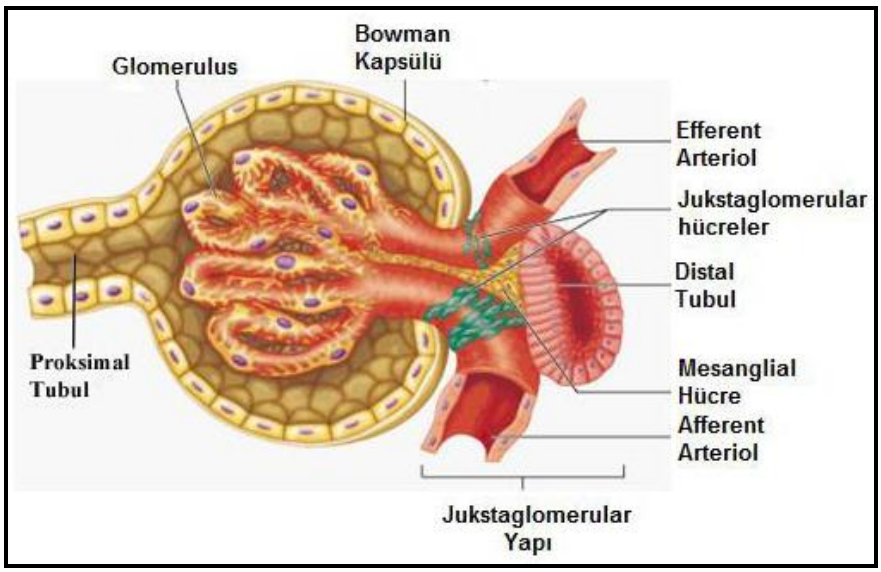
Kronik böbrek yetmezliğinde tıbbi tedavi ve diyet düzenlenir. Hastalığın ilerleyen dönemlerinde diyaliz ve gerekirse böbrek transplantasyonu yapılır.

1.2. Glomerülonefrit

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

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

Kronik glomerülonefrit akut glomerülonefritin sık sık tekrarı, hipertansif nefroskleroz ve hiperlipidemi sonrasında gelişebilir.



Resim 1.4: Malpigi cisimciği (Bowman kapsülü ve glomerulus yumak)

- **Belirti ve bulgular**

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

- Halsizlik, yorgunluk
- Hematüri (İdrar çay renginde ya da kahverengidir.)
- Ödem (önce göz kapaklarında ve yüzde)
- Hipertansiyon
- Proteinüri
- Disüri
- Anemi

- Oligüri
- Baş ağrısı
- Kanda ASO, CRP, BUN, sedimantasyon hızı ve kreatinin değerinde yükselme
- İdrar dansitesinde yükselme
- Glomerüler filtrasyon hızında azalma

➢ **Komplikasyonlar**

- Böbrek yetmezliği
- Nefrotik sendrom
- Hipertansiyon
- Konjestif kalp yetmezliği
- Asidoz

➢ **Tanı yöntemleri**

İdrar tahlilleri yapılır. İdrarda hematüri, proteinüri, eritrosit ve silendirler araştırılır. Kanda ASO, CRP, BUN, kreatinin ve sedimantasyona 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 şunlardır:

- Alerjik reaksiyonlar
- Akut glomerülonefrit
- Enfeksiyonlar
- Diabetes mellitüs
- Konjestif kalp yetmezliği

➢ **Belirti ve bulgular**

En belirgin bulguları **ödem**, **hipoalbunemi**, **proteinüridir**. Hasta, bacaklarındaki şişlikler nedeniyle sağlık kuruluşuna gelir. Bu belirtilerin yanında aşağıdaki belirtilerde görülür:

- Halsizlik, yorgunluk
- Anemi
- Diare
- Aşırı su tutulumuna bağlı olarak 15-20 kilo alma
- Derinin beyaza yakın açık sarı renkte olması

➢ **Komplikasyonlar**

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

➢ **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**

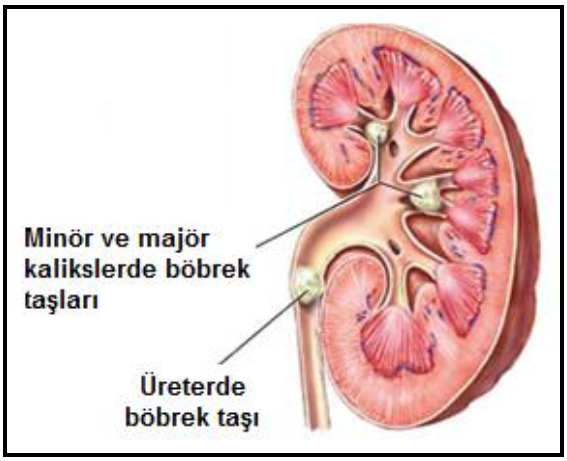
Tedavide ilk amaç, hipoalbüminiyi ve ödemi düzeltmektir. Ödemi azaltmak için diüretikler verilir. Tedavide, hastanın diyeti önemlidir. Diyette tuz ve potasyum kısıtlanır, protein artırılır.

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 özelliktedir. 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

- **Belirti 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

- **Tanı yöntemleri**

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

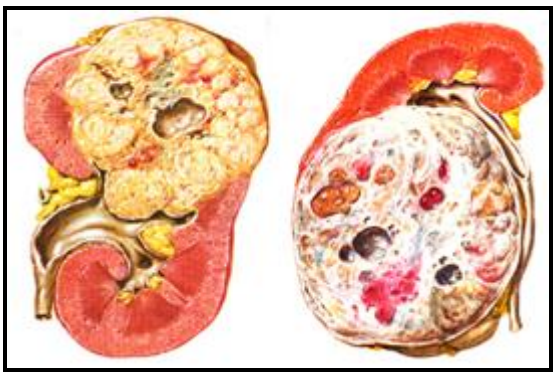
- **Tedavi**
  - Kendiliğinden veya sıvı yüklenerek taşların düşmesi sağlanır.
  - Şok dalgası ile taşlar kırılır (ESWL).
  - Cerrahi olarak taş çıkarılır.

1.5. Böbrek Tümörleri

Böbrek parankiminde gelişen bening ya da malign tümörlerdir. Bening 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: Maling böbrek tümörleri

- **Etyoloji**

Kesin olarak nedeni bilinmemekle beraber yapılan çalışmalarda aşağıdaki faktörlerinin etkili olduğu görülmüştür:

- Genetik faktörler
- Çevresel faktörler
- Beslenme alışkanlıkları
- Sigara kullanımı
- Petrokimya ürünleriyle temas
- Radyoaktiviteye maruz kalma
- Bazı virüslerin tümör oluşturabilmesi

- **Belirti ve bulgular**

- Hematüri
- Lomber ağrı ve kitle
- Varikosel

- Hipertansiyon
- Halsizlik
- Kilo kaybı
- Anemi
- Ateş

➢ **Tanı yöntemleri**

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

➢ **Tedavi**

Tümörlü böbrek ve çevre dokuları (nefrektomi) cerrahi olarak çıkartılır. Daha sonra kemoterapi ve radyoterapi uygulanır. 5mm'nin altınaki taşlar kendinden düşebilir. Bunu gerçekleştirmek amacıyla bol su alınmalı ve hareket edilmelidir.

1.6. Böbreğin Anatomik Bozuklukları

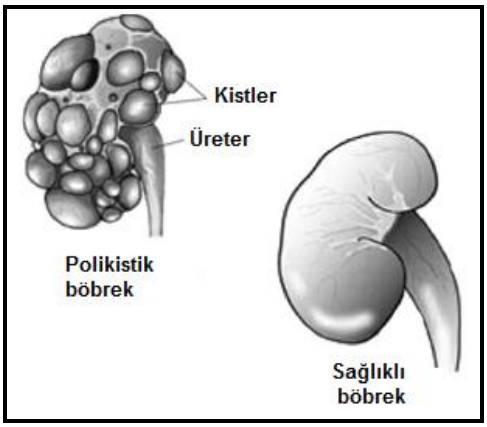
Böbreklerde biçim, durum ya da sayı açısından anormallikler görülebilir. Çok ender olarak böbrekteki bu biçim bozukluğu yaşamı engeller. Çoğunlukla raslantı sonucu ortaya çıkar. Anatomik bozukluklara, kromozom anomalileri, gebelikte alınan bazı ilaçlar, gebelikte geçirilen enfeksiyon hastalıkları ve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

Böbreğin anatomik bozuklukları; renal agenesis (böbrek yokluğu), doğuştan küçük böbrekler (gelişme kusuru), at nalı böbrek (İki 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 hâlidir. Bu kistler iyi huyludur ve çok fazla olmadığında böbreğe zarar vermez. 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.

- **Belirti ve bulgular**

Hastalık, uzun süre belirti vermeden seyreder. Hastalığın ilerleyen dönemlerinde aşağıdaki belirtiler oratya çıkabilir:

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

➢ **Tanı 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, genelikle 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.

➢ **Belirti 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

➢ **Tanı yöntemleri**

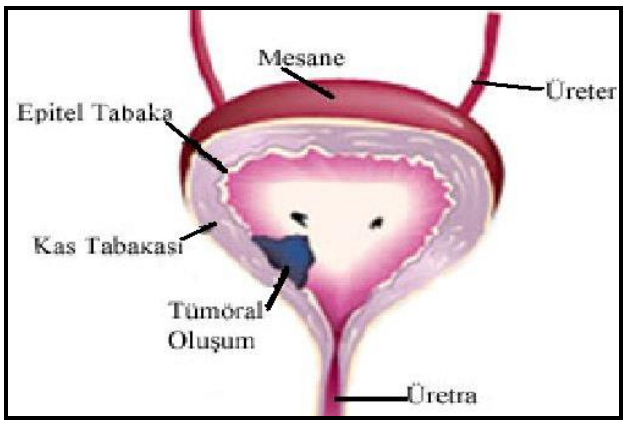
Tam idrar muayenesi ile enfeksiyonun varlığı tespit edilir. İdrar kültürü ile enfeksiyona sebep olan mikrobun cinsi saptanarak tanı konur.

➢ **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, sigara, kronik iltihaplar ve tahrişlerin tümör oluşumunda etkili olduğu düşünülmektedir.

- **Belirti ve bulgular**

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

- **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

Aşağıdaki işlem basamaklarını ve önerileri takip ederek üriner sisteme hastalıkları ilgili sunu hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Üriner sistem hastalıklarını tanımlayınız.	➢ Üriner sistem hastalıklarının tanımlarını yazarak tekrar edebilirsiniz.
➢ Üriner sistem hastalıklarını sınıflandırınız.	➢ Üriner sistemin anatomi ve fizyolojisini yeniden gözden geçirebilirsiniz.
➢ Üriner sistem hastalıklarının nedenlerini sıralayınız.	➢ Üriner sistem hastalıklarının etyolojisini değişik kaynaklardan çalışabilirsiniz.
➢ Üriner sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını sıralayınız.	➢ Üriner sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını tekrar edebilirsiniz.
➢ Üriner sistem hastalıklarının komplikasyonlarını sıralayınız.	➢ Üriner sistem hastalıklarının adını söylemeden komplikasyonlarını sınıfta sayarak hastalığı bulmaya çalışabilirsiniz.
➢ Üriner sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini sıralayınız.	➢ Laboratuvara giderek üriner sistem hastalıklarının teşhisinde kullanılan tetkik yöntemlerini gözlemleyebilirsiniz.
➢ Üriner sistem hastalıklarının tedavilerini sıralayınız.	➢ Üriner sistem hastalıklarının tedavileri ile ilgili çeşitli kaynaklardan araştırma yapabilirsiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi, akut böbrek yetmezliğinin nedenlerindendir?
A) Ağır kanamalar
B) Yanlış kan transfüzyonu
C) Yanıklar
D) Düzensiz kullanılan ilaçlar
E) Hepsi

2. Özellikle A grubu beta hemolitik streptekokların 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) Ödem
B) Hiperalbünemi
C) Anemi
D) Proteinüri
E) Hipoalbüminemi

4. Sık idrara çıkma, acil idrara çıkma hissi, idrar yaparken yanma, sıkışma şeklinde idrar kaçırma belirtileri aşağıdaki hastalıkların hangisinin belirtilerindendir?
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 tümörleri
B) Nefrotik sendrom
C) Glomerulonefrit
D) Böbrek taşları
E) Polikistik böbrek

6. Aşağıdakilerden hangisi, glomerulonefritin komplikasyonlarından biridir?
A) Malnütrisyon
B) Ateriosklerоz
C) Tromboemboli
D) Böbrek yetmezliği
E) Hepsi

7. Aşağıdakilerden hangisi, günlük idrar miktarının hiç olmamasına verilen addır?
A) Oligüri
B) Anüri
C) Enirezis
D) Noktüri
E) Poliüri

8. 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

9. Aşağıdakilerden hangisi sistitin etyolojilerinden değildir?
A) Su tüketiminin az olması
B) Doğum
C) Kolesistit
D) İdrar yolundan yapılan müdahaleler
E) Nörolojik problemler

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

ÖĞRENME KAZANIMI

Kadın genital sistem hastalıklarını açıklayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

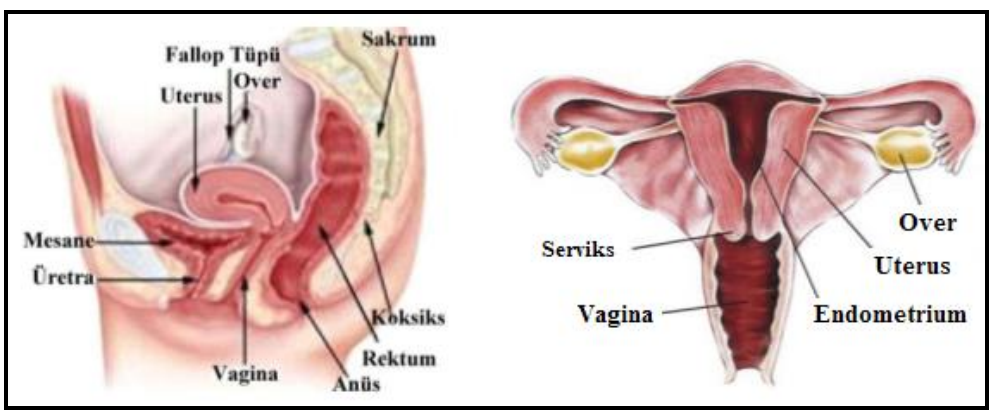
- Kadın genital sistem hastalıklarını araştırınız.
- Araştırmalarınızı arkadaşlarınızla paylaşınız.

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

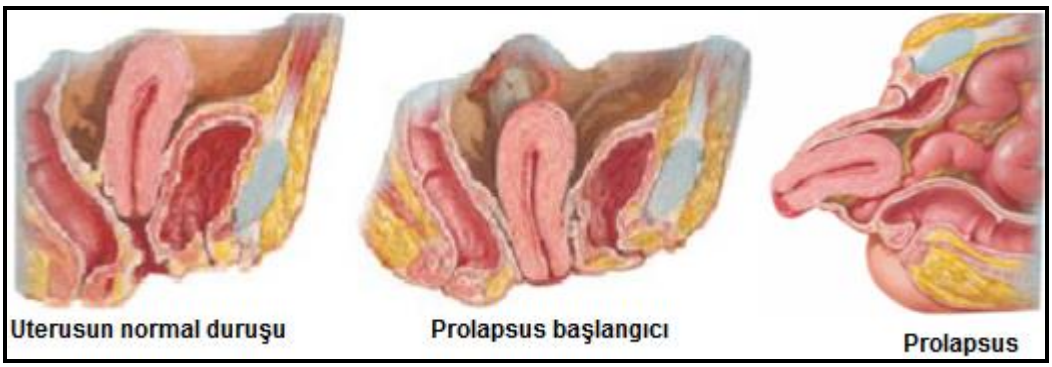
2.1. Uterus Hastalıkları (Rahim Hastalıkları)

Uterus, ucunda rahim ağzı, yanlarda 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 endometriyosiz, enfeksiyonlar, bazı tümörler, fazla kilolar, kronik öksürük ve ağır yük kaldırma da neden olabilir.

- **Belirti ve bulgular**

Hafif sarkmalarda herhangi bir belirti olmayabilir. Orta ve ileri derecedeki sarkmalarda aşağıdaki durumlar gözlemlenir:

- Karnın aşağı kısımlarında ağırlık ve bir top üzerinde oturuyormuş gibi hissetme
- Sırtın ve karnın alt kısımlarında ağrı
- Cinsel ilişki sırasında ağrı (disparunia)
- Muayenede uterusun dışarıdan görülebilmesi
- İdrar tutamama
- İdrar ve gaita yaparken zorlanma
- Genital organlarda enfeksiyonlar
- Sistit

- **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 hormonel uyarılara cevap veren bir dokudur. Bu nedenle endometriozis hormonel aktivitesi devam eden kadınlarda görülür. Ergenlik öncesi ve menopoz sonrası dönemde görülmez.

➢ **Belirti ve bulgular**

- Dismonere
- Bel ağrısı
- Meno- metroraji (adet dışı kanamalar)
- Rektal ağrılar ve kanamalar
- Pelvik ağrı

➢ **Tanı yöntemleri**

Ultrasanografi, laparoskopi ve patolojik inceleme sonucu tanı konur.

➢ **Tedavi**

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

2.1.3. Uterus Tümörleri

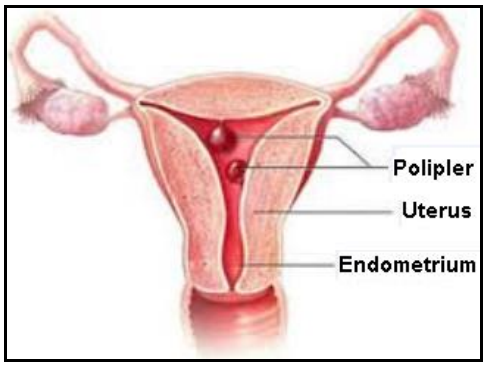
Uterus tümörleri, bening ve malign tümörler olmak üzere ikiye ayrılır.

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 yaştaki kadında görülür. Ancak menopoz öncesi dönemde ve menopoz döneminde daha sık ortaya çıkar.

- **Belirti 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 (probe kürtaj) ve alınan dokunun histopatolojik incelenmesi sonucunda tanı konur.

- **Tedavi**

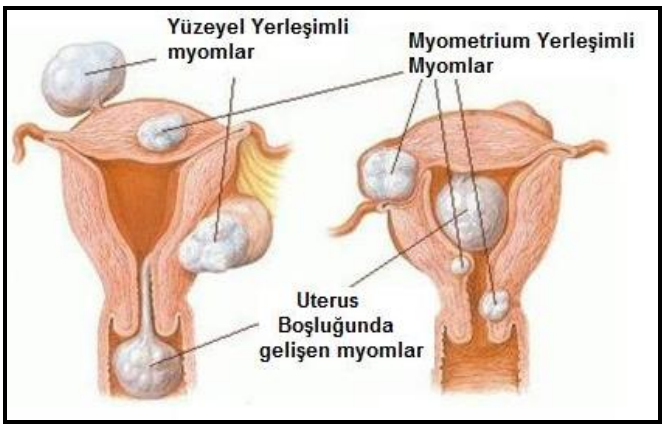
Cerrahi tedavi yapılır.

➢ **Myomlar**

Uterus yapısında bulunan myometrium (düz kas tabakası) dokusunda gelişen selim tümöral yapılardır. Uterus ve servikste 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

- **Belirti 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 (Uterusun 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.

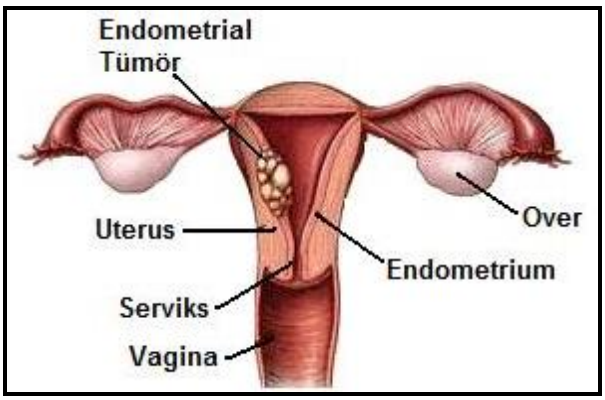
2.1.3.2. Uterusun Malign Tümörleri

Uterus tümörleri, üreme organ tümörleri içinde en sık rastlananıdır. 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. Bekârlarda, cinsel hayata erken başlayanlarda, tedavi edilmemiş polikistik over hastalığı olanlarda vb. görülme sıklığı fazladır.

- **Belirti ve bulgular**

İlk belirtiler

- Kanlı, pürülan, kokulu akıntı
- Lekelenme tarzında kanamalar

Hastalık ilerledikçe görülen belirtiler

- 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 azalması

- **Tanı yöntemleri**

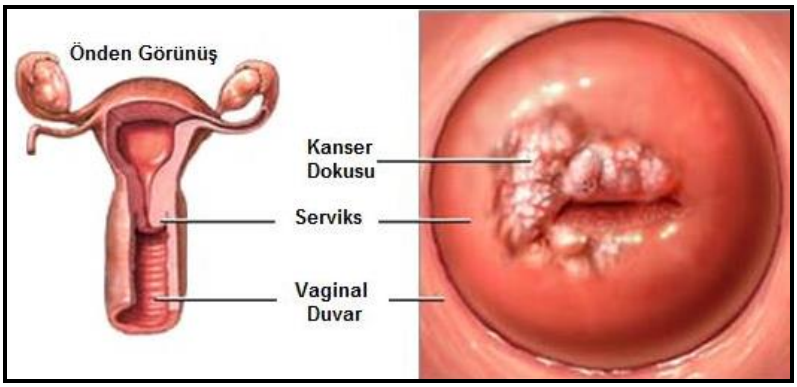
Endometrium kanseri, radyolojik incelemeler ve histopatolojik incelemeler sonucu konur.

- **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)
  - Servikste Human Papilloma Virüsünün (HPV) bulunması (Human Papilloma Virusü servikste hücre yapısının bozulmasına neden olur.)

- **Belirti ve bulgular**

    - Düzensiz vaginal kanama
    - Cinsel ilişki sonrası kanama
    - Bacakta ve pelviste ödem
    - Ağrı
    - Hematüri
    - Rektal kanama
    - Kanlı, pürülan, kokulu akıntı

- **Tanı yöntemleri**

Tanı koymak için vajinal muayene yapılır. Serviksteki 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 gonoredir (bel soğukluğu). Tubalardaki iltihap overlere ve uterusa yayılabilir. Salpingitisler, 10 gün içinde iyileşmezse kronik salpingitis düşünülür.

- **Belirti ve bulgular**

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

➢ **Tanı yöntemleri**

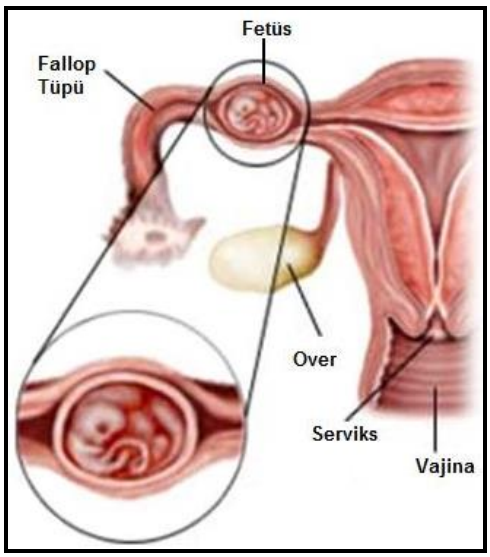
Vajinal akıntıdan alınan smear ve kültür ile salpingitise neden olan mikroorganizma belirlenir. Kan ve idrar tetkikleri de tanıya yardımcı olur.

➢ **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 normaldışı 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 zigotun uterusa ulaşmadan tubalar içinde yerleşme ve gelişme olasılığı artar. Genelde erken dönemde gebelik, kanamayla (tuba rüptürü) sonlanır.

➢ **Belirti 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. Aşağıdaki belirtiler gözlemlenir:

- Halsizlik
- Anemi
- Vajinal kanama
- Amenore
- Hipovolemik şok

➢ **Tanı yöntemleri**

Ultrasonografi ve laparoskopiyle ile kesin tanı konur.

➢ **Tedavi**

Laparaskopik 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

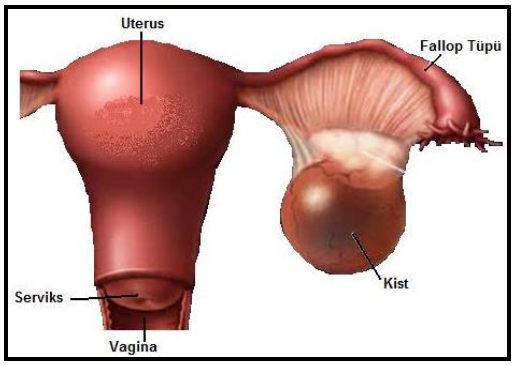
Ovarit, overlerin (yumurtalıkların) iltihabına denir. Kadınlarda ovarit ender görülen bir hastalıktır. Genellikle genital sistemdeki diğer organların enfeksiyonuna bağlı olarak gelişir. Tedavisi için antibiyotik verilir ve yatak istirahatı önerilir.

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.

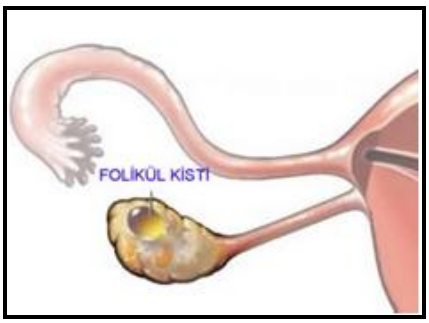


Resim 2.8: Over kisti

Toplumda sık görülen over kistleri aşağıda kısaca anlatılmıştır.

- **Basit follikül kisti**

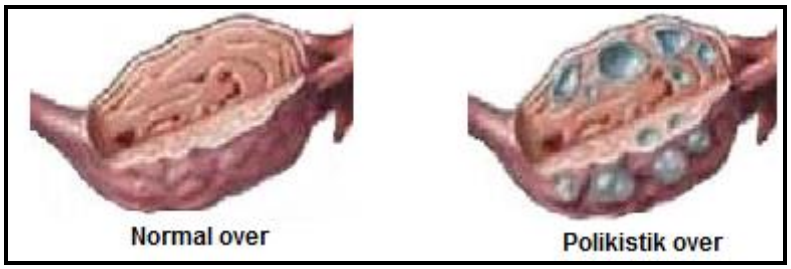
Gençlerde en sık rastlanan kistlerin başında gelir. Gelişen yumurta hücresinin çatlamaması ve büyümeye devam etmesiyle ortaya çıkar. Büyüklükleri genelde 2-3 santimetredir, nadiren 4 santimetreyi aşar. Oldukça gergin ve içinde berrak sıvı içeren kistlerdir. Bu tür kistler, genellikle belirti vermez. 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)**

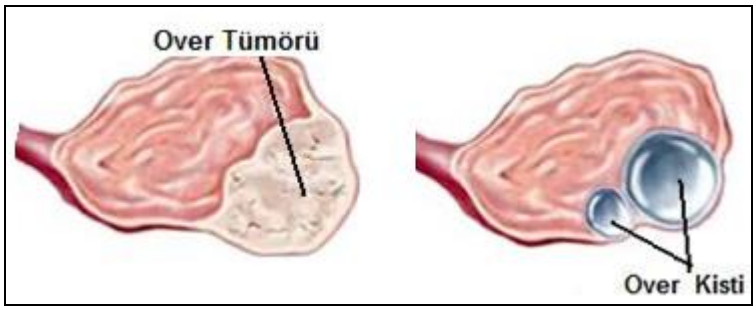
Çikolata kistleri, uterusun içini döşeyen endometrium adı verilen tabakanın overlerde bulunması ve her menstrüal dönemde kanayarak kistleşmesi sonucunda oluşur. Her menstrüal dönemde kanayan kist içinde uzun süre kalan kan, zamanla pıhtılaşıp eriyerek çikolata rengine ve sıvı hâle gelir. Bu nedenle bu kistlere çikolata kisti adı verilir. Hastada dismemore, disparunia (cinsel ilişki sırasında ağrı), infertilite ve kanama miktarının artması şikâyetleri 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 ölümle 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.

- **Belirti 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 laporoskopi ile tanı konulabilir.

- **Tedavi**

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

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını ve önerileri takip ederek kadın genital sistem hastalıklarını sınıflandırarak şema hâlinde gösteriniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Kadın genital sistem hastalıklarını tanımlayınız.	➢ Kadın genital sistem hastalıklarının tanımlarını yazarak çalışabilirsiniz.
➢ Kadın genital sistem hastalıklarını sınıflandırınız.	➢ Kadın genital sisteminin anatomi ve fizyolojisini yeniden gözden geçirebilirsiniz.
➢ Kadın genital sistem hastalıklarının nedenlerini saralayınız.	➢ Kadın genital sistem hastalıklarının etyolojilerini farklı kaynaklardan araştırabilirsiniz.
➢ Kadın genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını, sıralayınız.	➢ Kadın genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını yazarak çalışabilirsiniz.
➢ Kadın genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini sıralayınız.	➢ Kadın genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini birbiriyle karşılaştırarak çalışabilirsiniz.
➢ Kadın genital sistem hastalıklarının tedavi yöntemlerini sıralayınız.	➢ Kadın hastalıklarında uygulanan tedavi yöntemlerini araştırınız.

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

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 belirtilerinderdir?
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) Batın
B) Tuba
C) Over
D) Uterus
E)Hepsi

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

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

ÖĞRENME KAZANIMI

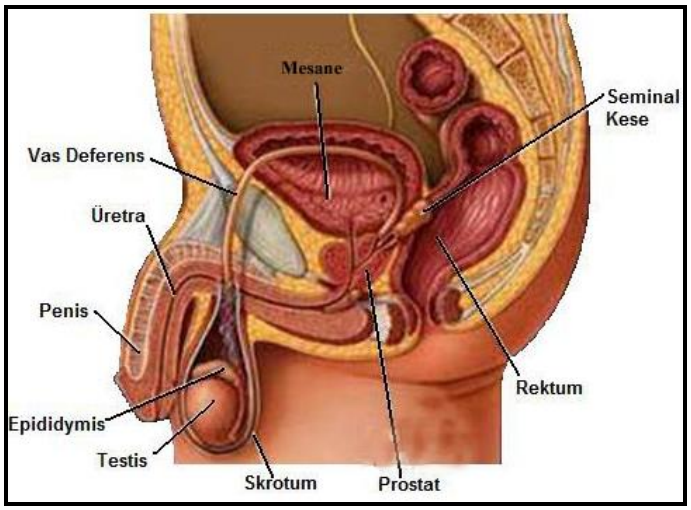
Erkek genital sistem hastalıklarını açıklayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Erkek genital sistem hastalıklarını araştırınız.
- Araştırmalarınızı not ederek arkadaşlarınızla paylaşınız.

3. ERKEK GENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI

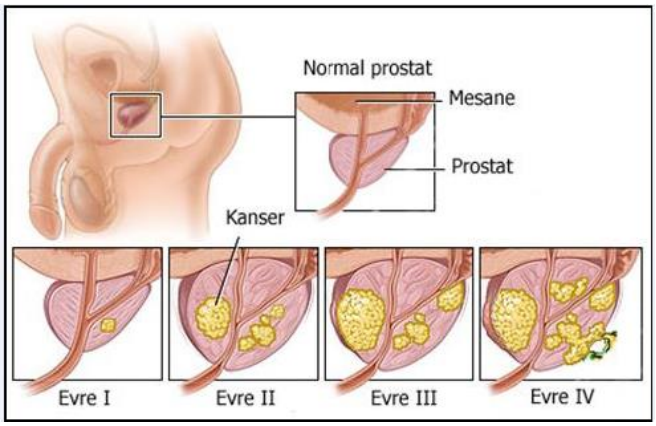
Erkek genital sistem hastalıklarından toplumda en sık görülenleri; prostat kanseri, prostat hypertrofisi ve orşittir.



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.

- **Belirti ve bulgular**

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

- Disüri
- Gece idrara kalkma
- Bel ağrıları

- **Tanı yöntemleri**

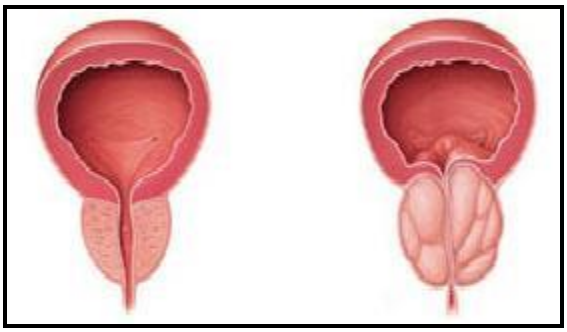
Rektal muayene, tam idrar, tam kan, biyokimya tetkikleri, asit fosfataz, tümör markerları ve radyolojik incelemelerle (DÜS grafileri, kontrastlı böbrek grafileri, ultrasonografi, BT, MR) tanı konur. Prostattan biyopsi alınıp histopatolojik inceleme yapılır. Ayrıca kemik metastazı olup olmadığını anlamak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

- **Etyoloji**

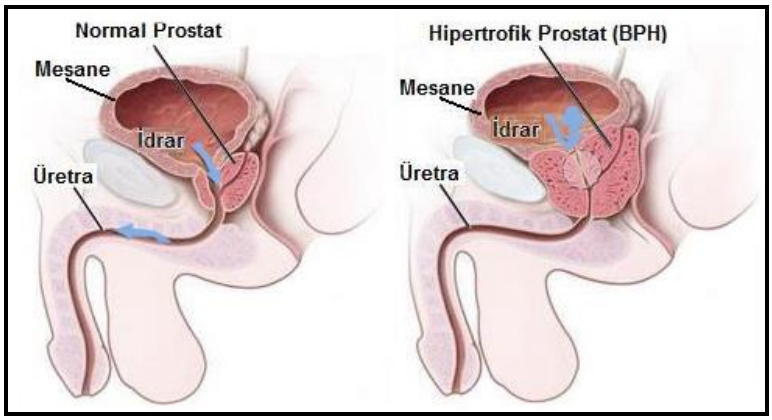
Prostat hipertrofisinin kesin nedeni bilinmemektedir ancak şunların etkili olduğu düşünülmektedir:

- 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

- **Belirti ve bulgular**

Tıkanma derecesine göre önce idrarın akımı yavaşlar. Hasta idrarını ayakta ya da oturarak ileri doğru yapamaz. 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 yapma



Resim 3.4: Normal ve hpertrofik prostattan 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 bozuklukları

➢ **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, inflüenza, 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 ortaya çıkabilir.

- **Belirti ve bulgular**
  - Skrotumda ağrı
  - Genellikle skrotumun sadece tek tarafında şişlik
  - Skrotumda ağırlık hissi
  - Testisler sert, gergin ve şiş
  - Spermlerde azalma ve atrofi

- **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, antienflamatuar ilaçlar verilir. Yatak istirahati önerilir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Aşağıdaki işlem basamaklarını ve önerileri takip ederek erkek genital sistem hastalıklarına örnek veriniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Erkek genital sistem hastalıklarını tanımlayınız.	➢ Erkek genital sistem hastalıklarının tanımlarını yazarak çalışabilirsiniz.
➢ Erkek genital sistem hastalıklarını sıralayınız.	➢ Erkek genital sisteminin anatomi ve fizyolojisini tekrar edebilirsiniz.
➢ Erkek genital sistem hastalıklarının nedenlerini sıralayınız.	➢ Erkek genital sistem hastalıklarının etyolojisini farklı kaynaklardan tekrar edebilirsiniz.
➢ Erkek genital sistem hastalıklarının komplikasyonlarını sıralayınız.	➢ Erkek genital sistem hastalıklarının komplikasyonlarını birbiriyle karşılaştırabilirsiniz.
➢ Erkek genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını sıralayınız.	➢ Erkek genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını yazarak çalışabilirsiniz.
➢ Erkek genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini sıralayınız.	➢ Erkek genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini birbiriyle karşılaştırabilirsiniz.
➢ Erkek genital sistem hastalıklarının tedavi yöntemlerini sıralayınız.	➢ Erkek genital sistem hastalıklarının tedavi yöntemlerini değişik kaynaklardan araştırabilirsiniz.

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 hypertrofisi
E) Böbrek yetmezliği

3. Aşağıdakilerden hangisi, testislerin iltihaplanmasına verilen addır?
A) Prostat tümörü
B) Orşit
C) Prostat iltihabı
D) Prostat hypertrofisi
E) Testis tümörü

4. Aşağıdaki enfeksiyon hastalıklarından hangisi testislerin iltihaplamasına neden olmaz?
A) Kızıl
B) Dizanteri
C) Kabakulak
D) Su çiceği
E) Difteri

5. Enfeksiyon hastalıklarından orşit, en sık hangi hastalığın komplikasyonu olarak ortaya çıkar?
A) Kabakulak
B) Kızıl
C) Tifo
D) Su çiceği
E) Difteri

6. Prostat bezinde, prostat hücrelerinin değişime uğraması ve kontrol dışı çoğalması ile aşağıdaki hastalıklardan hangisi oluşur?
A) Prostat kanseri
B) Prostat hypertrofisi
C) Orşit
D) Testis tümörleri
E) Hepsi

7. Skrotumda ağrı, genellikle skrotumun sadece tek tarafında şişlik, skrotumda ağırlık hissi, testislerde sertlik, gerginlik ve şişlik aşağıdaki hastalıkların hangisinin belirtisidir?

A) Prostat hypertrofisi
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 Modül Değerlendirme'ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

KONTROL LİSTESİ

Bu modül kapsamında üriner sistem hastalıklarında sunu hazırlama, kadın genital sistem hastalıklarında şema oluşturma ve erkek genitel sistem hastalıklarına örnek verme bilgi ve becerileri kazanma ile ilgili aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri EVET, kazanamadığınız becerileri HAYIR kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
1	Üriner sistem hastalıklarını tanımladınız mı?		
2	Üriner sistem hastalıklarını sınıflandırdınız mı?		
3	Üriner sistem hastalıklarının nedenlerini sıraladınız mı?		
4	Üriner sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını sıraladınız mı?		
5	Üriner sistem hastalıklarının komplikasyonlarını sıraladınız mı?		
6	Üriner sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini sıraladınız mı?		
7	Üriner sistem hastalıklarının tedavilerini sıraladınız mı?		
8	Kadın genital sistem hastalıklarını tanımladınız mı?		
9	Kadın genital sistem hastalıklarını sınıflandırdınız mı?		
10	Kadın genital sistem hastalıklarının nedenlerini sıraladınız mı?		
11	Kadın genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını sıraladınız mı?		
12	Kadın genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini sıraladınız mı?		
13	Kadın genital sistem hastalıklarının tedavi yöntemlerini sıraladınız mı?		
14	Erkek genital sistem hastalıklarını tanımladınız mı?		
15	Erkek genital sistem hastalıklarını sıraladınız mı?		
16	Erkek genital sistem hastalıklarının nedenlerini sıraladınız mı?		
17	Erkek genital sistem hastalıklarının komplikasyonlarını sıraladınız mı?		

18	Erkek genital sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını sıraladınız mı?		
19	Erkek genital sistem hastalıklarının tanı yöntemlerini sıraladınız mı?		
20	Erkek genital sistem hastalıklarının tedavi yöntemlerini sıraladınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda "**Hayır**" şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız "**Evet**" ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALiYETi – 1'İN CEVAP ANAHTARI

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

ÖĞRENME FAALiYETi – 2'NİN CEVAP ANAHTARI

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

ÖĞRENME FAALiYETi – 3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	**C**
2	**D**
3	**B**
4	**B**
5	**A**
6	**A**
7	**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,**
- 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.
- SOLOMON Eldra Pearl, Levent ERTUĞRUL, **İnsan Anatomi ve Fizyolojisine Giriş,** Akademi Basın ve Yayımcılık, 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.