

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ

**KEMİK EKLEM DERİ ÜROGENİTAL VE
KAN HASTALIKLARI
723H00125**

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	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. HAREKET SİSTEMİ VE DERİ HASTALIKLARI	3
1.1. Hareket Sistemi Hastalıkları	4
1.1.1. Romatoid Artrit (RA)	4
1.1.2. Osteoartrit	5
1.1.3. Gut Artriti	6
1.1.4. Akut Romatizmal Ateş (ARA)	7
1.1.5. Sistemik Lupus Eritromatozus (SLE)	8
1.1.6. Osteomyelit	9
1.1.7. Osteoporoz	9
1.2. Cilt Hastalıkları	10
1.2.1. Deri Lezyonları	10
1.2.2. Benler (Nevus)	12
1.2.3. Siğiller (Verruka)	13
1.2.4. İmpetigo	14
1.2.5. Egzema	14
1.2.6. Ürtiker	15
UYGULAMA FAALİYETİ	16
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	17
ÖĞRENME FAALİYETİ- 2	18
2. ÜROGENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI	18
2.1. Üriner Sistem Hastalıkları	18
2.1.1. Sistit	19
2.1.2. Piyelonefrit	19
2.1.3. Akut Glomerülonefrit	20
2.1.4. Akut Böbrek Yetmezliği	20
2.1.5. Böbrek Taşları	22
2.2. Genital Sistem Hastalıkları	23
2.2.1. Kadın Genital Sistem Hastalıkları	23
2.2.2. Erkek Genital Sistem Hastalıkları	29
UYGULAMA FAALİYETİ	32
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	33
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	34
3. KAN HASTALIKLARI	34
3.1. Anemiler	34
3.1.1. Aplastik Anemi	35
3.1.2. Demir Eksikliği (Hipokrom Mikrositer Anemi) Anemisi	36
3.1.3. Hemolitik Anemi	37
3.1.4. Pernisiyöz Anemi (Megoblastik Anemi)	37
3.1.5. Talasemi	38
3.2. Hodgkin Hastalığı	39
3.3. Trombositopeni	40

3.3.1. İdiopatik Trombositopenik Purpura (İTP).....	40
3.4. Pıhtılaşma Bozuklukları.....	41
3.4.1. Hemofili	41
3.5. Lösemi	42
3.5.1. Akut Myeloid Lösemi (AML).....	42
3.5.2. Kronik Myelositik Lösemi (KML).....	43
3.5.3. Akut Lenfositik Lösemi (ALL)	44
3.5.4. Kronik Lenfositik Lösemi (KLL).....	44
UYGULAMA FAALİYETİ	45
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	46
MODÜL DEĞERLENDİRME	47
CEVAP ANAHTARLARI.....	49
KAYNAKÇA.....	50

AÇIKLAMALAR

KOD	723H00125
ALAN	Acil Sağlık Hizmetleri
DAL/MESLEK	Acil Tıp Teknisyenliği
MODÜLÜN ADI	Kemik Eklem Deri Ürogenital ve Kan Hastalıkları
MODÜLÜN TANIMI	Kemik, eklem, deri, ürogenital ve kan hastalıkları ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırıldığı bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖN KOŞUL	
YETERLİK	Kemik, eklem, deri, ürogenital sistem ve kan hastalıklarında acil bakım uygulamak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Sahada kemik, eklem, deri, ürogenital ve kan hastalıklarında acil bakım uygulayabileceksiniz. Amaçlar 1. Hareket sistemi ve deri hastalıklarını ayırt edebileceksiniz. 2. Ürogenital sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz. 3. Kan hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Donanım: Ürogenital sistem organ maketleri, konularla ilgili broşürler, kalem, kâğıt, tepegöz, projeksiyon cihazı, afiş, resim, CD, DVD, bilgisayar Ortam: Teknik laboratuvar, sınıf ve işletmeler
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Hayatımız boyunca değişik sistem hastalıkları ile karşılaşırız. Hastalar, bu hastalıklara ait belirti, bulgu ve komplikasyonlar nedeniyle acil servislere başvurabilirler. Hastalıklara belirti ve bulgularının acil sağlık çalışanları tarafından bilinmesi ve tanınması önemlidir.

Bu modül sonunda elde edeceğiniz yeterlikle hareket sistemi, deri, ürogenital ve kan hastalıkları hakkında bilgi ve beceri sahibi olacaksınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 1

AMAÇ

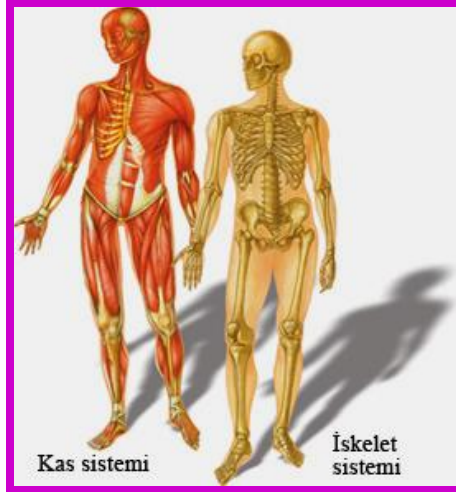
Hareket sistemi ve deri hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Akut romatizmal ateş vakalarının hasta dosyalarını inceleyerek ön bilgi edininiz. Elde ettiğiniz bilgileri sınıf ortamında arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Deri lezyonlarını farklı kaynaklardan araştırınız. Sınıf ortamında arkadaşlarınızla tartışınız.

1. HAREKET SİSTEMİ VE DERİ HASTALIKLARI

Hareket sistemi, (**Systema locomotorium**) insan vücuduna şekil veren ve ona hareket etme imkânı sağlayan sistemdir. Hareket sistemi kemikler, kaslar ve eklemlerden oluşur. Kemikler ve eklemler hareket sisteminin pasif elemanlarıdır. Kaslar ise hareket sisteminin aktif elemanları olup kemik ve eklemlerin hareketini sağlar.



Resim 1.1: İskelet ve kas sistemi

- **Kemiklerin görevleri**
 - Kemikler, eklemler ve kaslarla birlikte vücudun hareketini sağlar.
 - Yumuşak dokulara destek sağlayarak vücudun şeklini korur.

- Vücut boşluklarındaki organları korur. (Örneğin, kafatası beyni, omurga omuriliği, göğüs kafesi akciğerler ve kalp gibi hayati organları korur.)
- Kemiklerin yapısındaki kırmızı kemik iliğinde kan hücreleri üretilir.
- Kalsiyum, fosfor gibi mineralleri depo eder.

Eklemlerin yapısını, kıkırdak, sinovyal sıvı, sinovyal zar ve eklem kapsülleri oluşturur. Eklem kapsülünün iç bölümünü saran ve sinovyal zarlardan salgılanan eklem sıvısı eklem kayganlığını ve dokularının beslenmesini sağlar.

1.1. Hareket Sistemi Hastalıkları

Sık olarak karşılaşılan hareket sistemi hastalıklarına aşağıda yer verilmiştir.

1.1.1. Romatoid Artrit (RA)

Romatoid artrit, eklemlerin, işlev göremeyecek ölçüde iltihaplanmasına yol açan, ağrı verici kronik otoimmün hastalıktır.

Eklemlerin etrafındaki dokunun iltihabı ile başlayarak kıkırdak, kemik, tendon ve bağlarda dejenerasyona yol açar. Bu hastalıkta, bağışıklık sistemi sağlıklı dokuları da yabancı madde olarak algılayarak tahrip edebilir. Romatoid artrit eklemlerin yanında iç organları da etkileyebilir.

RA'nın nedeni tam olarak bilinmemektedir. Hastalıkta genetik yatkınlığın önemli olduğu düşünülmektedir.

➤ **Belirti ve bulgular**

RA genellikle sinsi şekilde ilerleyen bir hastalıktır.

- Sabah tutukluğu, (En az bir saat sürer, bazen ilk bulgu olabilir.)
- Yorgunluk hâlsizlik
- İştahsızlık, kilo kaybı
- Ateş
- Kas ve iskelet ağrısı
- Eklemlerde şişlik, hassasiyet
- Simetrik artirit varlığı
- Hareket kısıtlılığı
- Romatoid nodüller görülür.

Tanı, radyolojik ve laboratuvar bulgularla konur.



Resim 1.2: Normal eklem ve RA'den etkilenen eklem

➤ **Amerikan romatoloji derneğinin (ACR) hazırladığı RA tanı ölçütleri:** RA hastalığında aşağıda yer alan ölçütlere göre en az dört tanesinin bulunması gerekir.

- Sabah sertliği (1 saat ya da daha uzun süren)
- Eklemlerde görülen şişlik (doktor tarafından tespit edilen)
- El eklemlerinin tutulması
- Simetrik artrit varlığı
- Deri altı nodüller
- Eklemlerde erezyon
- Romatoid faktör yüksekliği



Resim 1.3: RA'de el eklemlerindeki deformite aşamaları

RA hastalığının kesin tedavisi henüz bulunamamıştır. Tedavide amaç ağrı ve inflamasyonun hafifletilerek hastalığın prognozunu kötü gidişine engel olabilmektir.

1.1.2. Osteoartrit

Osteoartrit hareketli eklemlerin özellikle de yük taşıyan eklemlerin (diz eklemi, kalça eklemi vb.) yavaş ilerleyen bir bozukluğudur.

Dejeneratif bir eklem hastalığı olan osteoartrit, primer idiyopatik ya da sekonder olabilir. Osteoartritte, cinsiyet, obezite, sportif aktiviteler ve mesleki zorlanmalar risk faktörlerini oluşturur. Ancak en önemli risk faktörü yaştır.

Primer osteoartritin nedenleri tam olarak bilinmemektedir. Ancak sekonder osteoartritte travma ya da enfeksiyon gibi dejeneratif deęişikliklere baęlı geliřebileceęi dūřün÷lmektedir.

➤ **Belirti ve bulgular**

- Eklemlerde ağrı
- Şişlik
- Eklemlerde sıvı toplanması
- Laboratuvar bulguları normaldir.

Osteoartritde tıbbi ve cerrahi tedavi uygulanır.

1.1.3. Gut Artriti

Serum ürik asit düzeyinin yüksekliği (hiperürisemi), tekrarlayan artrit atakları ve dokularda monosodyum urat kristallerinin birikimi ile karakterize bir hastalıktır. Hiperürisemi, serum ürik asit düzeyinin 7 mg/dl'nin üzerinde olmasıdır. Hiperürisemi her zaman guta neden olmaz. Gutun ortaya çıkmasına zemin hazırlayan faktörler arasında yaş, cins, Őiřmanlık, alkolizm, cerrahi girişimler ve bazı ilaçlar sayılabilir. Daha çok erkeklerde görülür. 40-65 yaş en sık gör÷ldüğü yaş grubudur.

➤ **Belirti ve bulguları**

Akut dönemde aşağıdaki belirtiler görülür.

- Eklemlerde çok Şiddetli ağrı vardır.(Gece veya sabaha karşı başlar) Hasta, çarşafın dokunmasına dahi dayanamaz. Tutulan eklemin derisi, koyu kırmızı yani vişne rengindedir.
- İlk ve en sık tuttuğu eklem ayak başparmağıdır.

Akut ataklar arasında ara dönemler bulunur. Süresi farklı olup ilk iki atak arası 6 ay ile 2 yıl sürebilir. Hastalık ilerledikçe bu süre kısalır.

Hastalığın ileri aşamasında tofus(yumru) (İnflamatuar hücreler ve fibrozisin çevrelediği urat kristal kitlesinin birikimidir.) oluşur. Tofüs sıklıkla ayak başparmağında, her iki dirsekte, parmakların üst yüzeylerinde ve kulak kepçelerinde yerleşir. Tofüs oluşumu için ilk ataktan sonra yaklaşık 10 yıl gibi bir süre gerekir.

Renal komplikasyonlar gutun herhangi evresinde olabilir. Böbrek tutulumunun en sık bulgusu böbrek taşıdır.



Resim 1.4: Gut hastalığında tofuslü parmaklar

Beslenme ve diyet tedavisi önerilir. Örneğin, aşırı pürin (kırmızı et, baklagiller, pırasa, kereviz vb.) içeren gıdalar ve alkol yasaklanır. Artmış gut ve böbrek taşı riskinden dolayı antihiperürisemik ilaçlar uygulanır.

1.1.4. Akut Romatizmal Ateş (ARA)

A grubu beta hemolitik streptokoklara bağlı gelişen ve genellikle üst solunum yolları enfeksiyonlarından sonra ortaya çıkan, kalbi, eklemleri, deriyi ve merkezi sinir sistemini tutan inflamatuvar bir hastalıktır.

Genellikle 5-18 yaş arasında görülür. Kadın ve erkeklerde görülme oranı hemen hemen eşittir.

➤ Belirti ve bulguları

- İlk belirtiler ateş, solukluk, iştahsızlık, hâlsizlik, karın ağrısı
- Tekrarlayan burun kanamaları
- Diz, ayak bileği, dirsek, el bileği ve kalça gibi büyük eklemleri tutan gezici poliartirit
- Tutulan eklem sıcak, kırmızı, duyarlı ve ödemlidir.
- Sert ve ağrısız deri altı nodülleri
- Eritema marjinalum (maküler, etrafı koyu pembe, ortası soluk, kaşıntısız deri lezyonu)
- Ekstremitede, gövdede ve yüz kaslarında amaçsız hareketler (korea)
- Aritmi ve ekstrasistoller
- Dinlemekle duyulan üfürüm ve EKG’de uzamış PR aralığı görülür.



Resim 1.5: Subkutan nodül ve eritema marjinalum

ASO, CRP ve sedimentasyon hızına bakılır. Akciğer grafisi ve EKG çekimi yapılır. Ekokardiografi, fizik muayene ve anamnez alınır.

Akut belirti ve bulgulara yönelik acil bakım uygulanır. Hastane ortamında doktor istemine göre ilaç tedavisi ve yatak istirahati uygulanır.

1.1.5. Sistemik Lupus Eritromatozus (SLE)

Genellikle eklemleri ve deriyi tutan, ana lezyonu vaskülit olan kollejen doku hastalığıdır. Böbrekleri ve SSS'yi tuttuğu zaman yaşamsal tehdit oluşabilir. En önemli ölüm nedenini enfeksiyonlar oluşturmaktadır.

Hastalığın nedeni tam bilinmemekle birlikte genetik, çevresel, hormonal faktörlerin rolü olabileceği düşünülmektedir. Genetik yatkınlık yanında, ultraviyole ışınları, stres ve enfeksiyon gibi çevresel faktörler de hastalığı tetikleyebilir.

➤ **Belirti ve bulguları**

İmmün sistemin kendi doku ve organlarına verdiği zarar sonucu değişik bulgular ortaya çıkar. Bunlar:

- Hâlsizlik, yorgunluk, ateş, iştahsızlık ve kilo kaybı
- Yüzde kelebek raş (her iki yanakta ve burun kökünde pembemsi kırmızı renkte döküntü)



Resim 1.6: SLE'de kelebek raş belirtisi

- Fotosensitivite, deriden kabarıklık, eritemli plak şeklinde döküntüler
- Ürtiker, alopesi (saç dökülmesi)
- El ve ayak parmaklarına giden kan akımındaki bozulma (raynaud fenomeni)
- Oral ve nazal mukozada ağrısız ülserler
- Artrit, artralji
- Lupus pnömonisi, akciğer embolisi
- Perikardit, endokardit
- Konjonktivit, retinal vaskülit
- Migren tipi baş ağrıları
- Anemisi, lökopeni, lenfopeni, trombositopeni görülür.
- SLE alevlenme ve remisyonlar ile seyreden bir hastalıktır.

Anemi, lökopeni, trombositopeni tespit edilir. Sedimentasyon hızı ve CRP yüksektir. SLE’de sifilis testi yanlış pozitif sonuç verir. Doktor istemine göre tıbbi tedavi uygulanır.

1.1.6. Osteomyelit

Bir mikroorganizmanın doğrudan ya da dolaylı invazyonu sonucu gelişen kemik enfeksiyonudur. Akut ve kronik olarak iki şekilde görülür. Akut osteomyelit bir aydan kısa süren enfeksiyonlardır. Kronik osteomyelit dört haftadan fazla süren başlangıçtaki antibiyotik tedavisine cevap vermeyen bir kemik enfeksiyonudur.

Etken “staphylococcus aureus”dur. Osteoartritin en önemli risk faktörü kişinin yaşıdır. 60’lı yaşlara gelindiğinde insanların hastalığa yakalanma riskinin %60 ile %80 e yükseldiği düşünülmektedir. Osteoartrit erişkin erkeklerde, kadınlardan daha fazla görülür.

➤ Belirti ve bulgular

- Ateş
- Gece terlemeleri
- Titreme
- Yerde duramama
- Bulantı
- Kırıklar

Yerel bulgular olarak dinlenme ile geçmeyen ve aktivite ile şiddetlenen ağrı, ekfeksiyon yerinde şişme, ısı artışı ve duyarlılık görülür.

Kemik ya da doku biyopsisi yapılır. Lökosit ve sedimantasyon hızının yüksekliğine bakılır. Radyonükleid kemik taramaları yapılır. BT veya MRG çekimleri yapılarak tanı konulur. Tıbbi ve cerrahi tedavi uygulanır.

1.1.7. Osteoporoz

Osteoporoz, düşük kemik kütlesi ve kemik dokusunun mikro yapısında bozulma sonucu, kırık riskinde artış ile karakterize bir hastalık olarak tanımlanır. Kemik dokusunun gelişimi kalıtım, beslenme, egzersiz ve hormon faktörünün kombinasyonları ile belirlenir. Kemik kitlesinde maksimum kemik dokusuna ergenlikte erişilir.

Osteoporozda kemik kaybı belirti vermeden gerçekleştiği için genellikle sessiz hastalık olarak bilinir. Osteoporoz, yaşlılarda ve menopoz sonrası kadınlarda en önemli kırık nedenleri arasındadır. Ortalama insan ömrü uzadığı için osteoporoz insidansı da giderek artmaktadır.

➤ Belirti ve bulgular

- Kemiklerde zayıflama
- Vertebra çökmeleri
- Sırt ağrısı
- Boy kısalması, kifoz vb. omurga deformiteleri görülür.

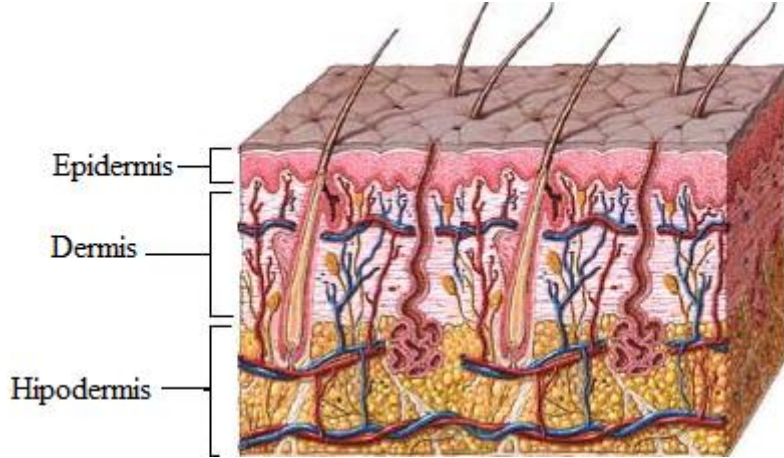
Kemik mineral dansimetresi ölçülür. Omurga kalça ve ön kollara kemik yoğunluğunu belirleyen çift enerjili röntgen absorpsiyometri (DEXA) çekimi yapılarak tanı konulur.

Beslenme, diyet (örneğin ek kalsiyum ve D vitamini gibi) ve ilaç tedavisi uygulanır.

1.2. Cilt Hastalıkları

Vücudumuzun tüm yüzeyini örten ve damarlardan zengin olan organa deri (cutis) denilir. Önemli duyu organlarımızdan biri olan deride duyu reseptörleri yaygın olarak bulunur. Deri her yerde aynı kalınlıkta değildir. Derinin el içi ve ayak tabanları en kalın, göz kapakları ise en ince kısımdır.

Deri, vücudun dış ortamı ile iç ortamı arasında sınır oluşturur. Vücudun yüzeyini kaplayan deri, her türlü fiziksel, mekanik, kimyasal etkenlere ve yaralanmalara karşı koruma sağlar. Deri, epidermis dermis ve hipodermis olmak üzere üç tabakadan oluşur.



Resim 1.7: Derinin tabakaları

1.2.1. Deri Lezyonları

Deride görülen lezyonlar primer ve sekonder olarak gruplandırılır.

Primer lezyonlar, deri seviyesinde olan lezyonlar ve deriden kabarık olan lezyonlar olarak iki şekilde görülür.

- **Deri seviyesinde olan lezyonlar:** Deri seviyesinde, sınırlı, normal deri rengindeki değişikliklere **makül** (leke) denilir. Değişik şekillerde, oval, yuvarlak ya da düzensiz şekillerde olabilir. Daha büyük maküller (vitiligo lezyonları) de vardır.



Resim 1.8: Vitiligo

- **Eritem:** Geçici damar genişlemesi sonucu oluşan pembe-kırmızı renk değişikliklerine **eritem (hiperemi)** denir. Eritemlerin üzerine basınç uygulandığında renk çabuk solar, baskı kalkınca renk çabucak geri döner.



Resim 1.9: Eritem

- **Purpura:** Eritrositlerin damar dışına çıkması ile deride oluşturduğu lokal renk değişikliklerine **purpura** denir. Purpura küçük nokta şeklinde veya toplu iğne başı büyüklüğünde olursa **peteşi** olarak adlandırılır.
- **Deriden kabarık olan lezyonlar:** Deriden kabarık lezyonlar solid ve sıvı içeren lezyonlar şeklinde ikiye ayrılır.
- **Solid (sert, katı) lezyonlar**
 - **Papül:** Çapları 1 cm'den küçük, deriden kabarık, solid oluşumlara denir. Papüller değişik renk ve şekillerde olabilir.

- **Nodül:** Deri seviyesinden kabarık 1-3 cm çapında, papülden büyük, solid oluşumlardır.
 - **Plak:** Tüberküllerin ve papüllerin bir araya gelerek birleşmesi ile oluşan, üzeri düz deri belirtileri plak olarak adlandırılır.
 - **Tümör:** Nodülden daha büyük lezyonlardır. Derinin benign ve malign tümörlerinde görülür. Derinin her tabakasında gelişebilir.
- **Sıvı içeren lezyonlar**
 - **Vezikül:** Vezikül, deri seviyesinden kabarık, içi berrak sıvı ile dolu lezyonlardır. İçlerindeki sıvı lenf, serum, ter veya kan olabilir.
 - **Bül:** Vezikülden büyük, içlerinde sıvı ihtiva eden lezyonlardır. Vezikülden farkı sadece büyük olmalarıdır. İçlerinde cerahat da (püy) olabilir.
 - **Püstül:** İçleri, püy dolu, deriden kabarık oluşumlardır. Cerahat, lökosit, hücre artıkları ve bakterilerden oluşur.

Sekonder deri lezyonları skuam (kepek), krut (kabuk), erozyon, ragad (çatlak) ve ülser gibi deri lezyonlarından oluşur.

1.2.2. Benler (Nevus)

Benler çeşitli tip ve özellikte olan ve farklı durumlarda ortaya çıkar. Benlerin en sık görülenleri aşağıdaki gibi sıralanır.

- **Spitz nevus:** En çok alt ekstremitelerde ve yüzde görülür. Çapları 1 cm'den küçük, kubbe şeklinde ve melanini azdır. Renkleri genellikle pembemsidir.



Resim 1.10: Spitz nevus

- **Konjenital melanositik nevus:** Doğuştan var olan ve her 100 çocuğun yirmisinde görülen bir tümördür. Bu tümörlerin en önemli riski malign melanomaya dönme olasılığının yüksek olmasıdır. Koyu pigmentli, üzeri kıllı, düzgün olmayan bir görünümde çapları 1 cm'den 20 cm'ye kadar değişebilen nevuslardır.



Resim 1.11: Melanositik nevus

- **Blue nevus:** En çok el ve ayak sırtına yerleşen benign tümörlerdir. Deriden hafif kabarık 4-5 mm çapındadır. Doğuştan olabileceği gibi 50-60 yaşlarında da görülebilir.



Resim 1.12: Blue nevus

- **Acrocordon molluscum pendulum (et benleri):** Genetik olarak her yaşta ve her iki cinstede görülür. Çoğu zaman küçük, deri renginde veya kahverengi olup ufak saplarla deriye bağlantılıdır. Dokununca yumuşaktır.

Nevuslarda tedavi genellikle cerrahidir. Nevus, bulunduğu yerden eksizye edilir.

1.2.3. Siğiller (Verruka)

Verruca (siğil), human papilloma virüsünün (HPV) yaptığı benign, intraepidermal tümörlerdir. Genellikle kendiliğinden geçer. Siğiller, virütik ve bulaşıcıdır. Bulaşma, doğrudan temas ya da otoinokülasyon (kendi vücudundaki bir mikrobu ya da bir parazitin yumurtalarını kendi vücudunun bir başka yerine aşılama) ile olur. Siğiller herhangi bir yaşta görülebilir. Ancak en çok puberte çağında görülmektedir. Siğiller, klinik olarak buldukları yere göre isim alır.



Resim 1.13: Verruca, verruca vulgaris ve verruca plantaris

Sığiller malign değildir. Ancak bazen estetik amaçla tedavi gerekebilir. Tedavide beyazlatma ya da çeşitli asitlerle küçültme yapılabilir. Bazen cerrahi tedavi gerekebilir.

1.2.4. İmpetigo

İmpetigo, derinin bakteriyel enfeksiyonudur. Çocuklarda görülen impetigo, özellikle vücudun açık yerlerinde (yüz, burun, nemli ağız köşeleri) ortaya çıkar. Şiddetli kaşıntı ile kendisini gösterir. Hızlı bir şekilde birçok lezyon ile birlikte kaşıntı ve bal rengi kabuklanma impetigo tanısında önemlidir.



Resim 1.14: İmpetigo

Oral olarak antibiyotik uygulanır. Bunun yanında yerel uygulanan antibiyotiklerde uygulanmaktadır. Hastalarda kaşıntıyı engellemek için oral antihistaminikler verilir.

1.2.5. Egzema

Egzama, çeşitli eksojen ya da endojen faktörlere karşı derinin inflamasyonlu cevabıdır. Genellikle kaşıntılı bir hastalıktır. Egzama, toplumda en sık rastlanılan deri hastalıklarından biridir. Egzemanın birçok farklı nedeni ve şekli vardır. Egzema yerine dermatit tanımı da kullanılabilir.



Resim 1.15: Egzema

Egzema akut ve kronik olabilmektedir.

- **Akut egzema:** Akut egzemada hızlı gelişen kırmızı bir döküntü, su toplaması ve şişlik görülür.
- **Kronik egzema:** Akut egzema uzun sürdüğünde kronik egzema hâlini alır. Deri uzun süren egzamaya bağlı olarak koyu, kalınlaşmış ve çatlaktır.

Tıbbi tedavi uygulanır. Şiddetli, yaygın vakalarda fototerapi tercih edilebilir.

1.2.6. Ürtiker

Ürtiker, genellikle eritemli bir halka ile çevrili ve ödemli papüllerden oluşur. Ürtikerdeki papüller kan damarlarının geçirgenliğinin artmasına bağlı olarak serum proteininin çevre dokulara geçmesi ve üst dermiste ödem oluşturması sonucu gelişir. Kanda histamin oranının artmasına bağlı olarak kaşıntı gelişir.

Ürtiker daha çok gövdede yaygın olarak görülür. Lezyonlar kaybolduğunda ise deri tamamen normalleşir. Ürtiker deri dışında, dil, yumuşak damak ve farenkste görülebilir. Anjiyodeme bağlı olarak serebral ödem ve mental bozukluklar gelişebilir. Ağır tablolarda anafilaktik şok ve ölüm gerçekleşebilir.

İlaçlar, enfeksiyon, sıcak, soğuk havalar, yiyecek ve içecekler vb. ajanlar ürtikerin gelişmesine neden olabilir.



Resim 1.16: Ürtiker

Tedavide dikkat edilmesi gereken nokta, iyi bir anamnezin alınmasıdır. Acil tedavide hastaya çeşitli antihistaminikler, kortikosteroidler subkutan epinefrin (adrenalin) ilaçları verilir. (bk. Şok Modülü, Anflaksi Acil Bakım Algoritması)

UYGULAMA FAALİYETİ

Hareket sistemi ve deri hastalıklarını ayırt ediniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Romatoit artrit belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	➤ Romatoit artrit belirti ve bulgularını küçük kâğıtlara yazarak arkadaşlarınızla tekrar ediniz. ➤ Bir sağlık kuruluşuna giderek romatoit artritte uygulanan tedavi yöntemlerini inceleyiniz.
➤ Osteoartrit belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	➤ Osteoartrit hastalığını değişik kaynaklardan yararlanarak ayrıntılarını öğrenebilirsiniz.
➤ Gut artrit belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Akut romatizmal ateşin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Sistemik lupus eritematozus belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Osteomyelitin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Osteoporozun belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Cilt hastalıklarının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	➤ Deri lezyonlarının özelliklerini inceleyiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi, romatoid artrit belirti ve bulgularından değildir?
A) Sabah tutukluğu
B) Kilo alma
C) Eklemlerde görülen şişlik
D) Simetrik artrit varlığı
E) Romatoid nodüller
2. Aşağıdakilerden hangisi, sistemik lupus eritematozusda en önemli ölüm nedenidir?
A) Enfeksiyonlar
B) Kilo kaybı
C) Yüzde kelebek raş
D) Fotosensitivite
E) Diskoid döküntüler
3. Aşağıdakilerden hangisi, akut romatizmal ateşin belirtisi değildir?
A) Artrit
B) Yerinde duramama
C) Korea
D) Subkutan nodüller
E) Eritema marjinalum.
4. Aşağıdakilerden hangisi, deri seviyesinde, sınırlı, normal deri rengindeki değişikliklerdir?
A) Eritem
B) Nodül
C) Vezikül
D) Bül
E) Makül
5. Genellikle eritemli bir halka ile çevrili ve ödemli papüllerden oluşan cilt hastalığı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Egzema
B) Siğil
C) Ürtiker
D) İmpetigo
E) Ben

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

Ürogenital sistem hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

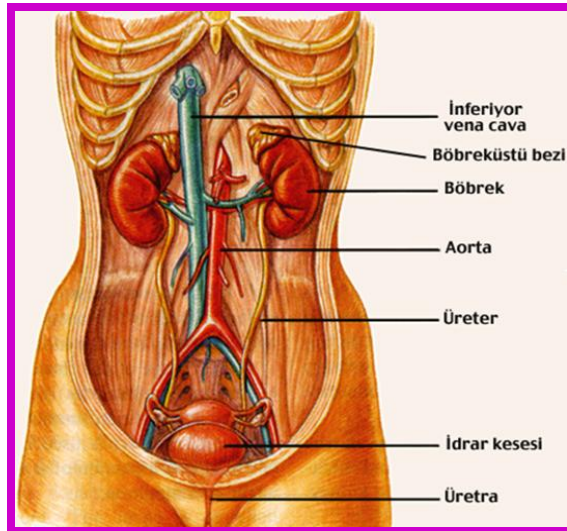
- Boşaltım ve üreme sisteminin anatomisini araştırarak rapor hazırlayınız.
- Üriner sistem hastalıklarının belirti ve bulgularını araştırarak elde ettiğiniz bilgileri sınıf ortamında arkadaşlarınızla tartışınız.
- Genital sistem hastalıklarını araştırarak bir sunu hazırlayınız. Sunuyu sınıf ortamında arkadaşlarınızla paylaşınız.

2. ÜROGENİTAL SİSTEM HASTALIKLARI

Ürogenital sistem hastalıkları üriner ve genital sistem hastalıkları olarak aşağıda verilmiştir.

2.1. Üriner Sistem Hastalıkları

Üriner sistem böbrekler, üreterler, mesane ve üretradan oluşur. Böbrekler insan vücudunun hayati organlarından biridir. Herhangi bir nedenle fonksiyonlarını yerine getirememesi durumunda sıvı-elektrolit ve asit-baz dengesi bozulur.



Resim 2.1: Boşaltım sistemi organlarının vücuttaki yerleri

2.1.1. Sistit

Sistit, mesanenin iltihaplanmasıdır. Genellikle bakteriyel enfeksiyonlar sonucu meydana gelir Normalde mesanenin iç yüzeyinin yapısı, enfeksiyonun gelişmesini engelleyecek özelliktedir. 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 bulguları

- 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 idrar muayenesi ile enfeksiyonun varlığı tespit edilir. İdrar kültürü ile enfeksiyona sebep olan mikrobun cinsi saptanarak tanı konur. Tıbbi tedavi yapılır. Bol bol su içmesi önerilir.

2.1.2. Piyelonefrit

Piyelonefrit, renal pelvis ve böbrek parankiminin akut ya da kronik inflamatuvar hastalığıdır. Kanda bakteri bulunması (bakteriyemi) idrar yolu enfeksiyonunun böbreklere ilerlemesi sonucu meydana gelir ve sepsise yol açabilir. Mesane enfeksiyonu yukarıya doğru ilereleyerek renal medullaya, sonrada kortekste yayılarak piyelonefrite neden olabilir. Kronikleşen piyelonefrit ileride böbrek yetmezliğine neden olabilir.

➤ Belirti ve bulguları

- Ani titreme
- Ateş
- Kusma
- Bitkinlik
- Yan ağrısı (kostavertebral hassasiyet)
- Dizüri
- Sık idrara çıkma görülür.

Laboratuvar tetkikleri, ultrason ya da BT taraması ile tanı konulur. Bol sıvı alımı önerilir. Gerekirse hastanın durumuna göre yatak istirahati verilir. Tıbbi tedavi uygulanır.

2.1.3. Akut Glomerülonefrit

Böbreğin glomerül hastalıklarından biri glomerülonefrittir. Hastalık akut ve kronik glomerülonefrit olarak ikiye ayrılır.

Böbrek glomerüllerinin enflamatuvar hastalığıdır. Genellikle A grubu beta hemolitik streptokokların enfeksiyonlarına bağlı olarak gelişir.

Üst solunum yolu enfeksiyonlarından 2-3 hafta sonra ortaya çıkar. Çocuklarda, gençlik çağında ve 50 yaş üzerindeki kişilerde görülür.

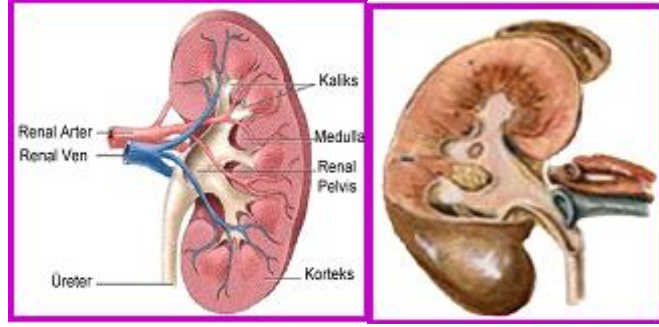
➤ **Belirti ve bulguları**

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

Laboratuvar tetkikleri yapılır. Kesin tanı için böbrek biyopsisi yapılır. Hasta yatak istirahatına alınarak tıbbi tedavi uygulanır. Hastaya uygun diyet verilir. Akut glomerülonefrit tedavi edilmezse kronik glomerülonefrite dönüşür.

2.1.4. Akut Böbrek Yetmezliği

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 vücuttan atılamaz ve toksik etki gösterir. Buna bağlı olarak böbrek yetmezliği tablosu ortaya çıkar. Böbrek yetmezliği, akut ve kronik böbrek yetmezliği olarak ikiye ayrılır.



Resim 2.2: Normal böbrek kesiti ve yetmezlik tablosundaki böbrek

Böbreklerin fonksiyonlarını ani ve hızla kaybetmesine akut böbrek yetmezliği denir. Hastanın günlük idrar miktarı günde 250 ml'den az (oligüri) veya hiç olmayabilir (anüri). Bu durumda vücutta metabolik atıklar birikir ve sıvı elektrolit dengesi hızla bozulur. Bu tablo zamanında tedavi edilmezse ölümlü sonuçlanır.

➤ **Belirti ve bulguları**

Akut böbrek yetmezliğinin seyrinde oligüri evresi ve diürez evresi görülür. Oligüri evresinde şunlar görülür:

- Kalsiyum ve karbondioksitte azalma
- Potasyum sülfat, kreatinin, fosfor, NPN ve BUN değerlerinde yükselme
- Proteinüri
- Hematüri
- Hâlsizlik
- Bulantı ve kusma (ürenin yükselmesi nedeni ile)
- Ödem
- Hipertansiyon

Daha sonra diürez evresi başlar. Bu evrede nefronlardaki bozukluklar düzelir ve hasta bol miktarda idrar çıkarmaya (poliüri) başlar. Kan biyokimyası normale döner.

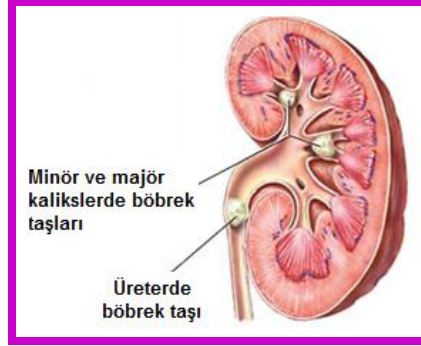
Laboratuvar ve radyolojik incelemeler yapılır. Ayrıca hastanın anemnezi alınır ve fizik muayenesi yapılır. Bulgular değerlendirilerek tanı konur.

Yetmezliğe neden olan faktör ortadan kaldırılır. Tıbbi tedavi verilir ve diyet düzenlenir.

Glomerüler filtrasyon hızının geri dönüşümsüz bir şekilde azalmasına kronik böbrek yetmezliği adı verilir. Kronik böbrek yetmezliğinin etkilemediği sistem ya da organ yok gibidir. Sistemlere göre komplikasyonlar gelişir.

2.1.5. Böbrek Taşları

Böbrek taşları, idrarda çözilemeyen ve atılamayan kristallerin birikmesi ve bir araya gelmesi sonucunda oluşur. İdrar, normalde bu kristallerin çözülmesini ve birikmesini önleyecek özelliğe sahiptir. Fakat bazı durumlarda bu mekanizmanın bozulması veya yeterli olmaması böbrek taşlarına neden olur.



Resim 2.3: Böbrek taşı

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

➤ Belirti ve bulguları

- Kolik tarzda ve çok şiddetli ağrı olur (Kostavertebral bölgede hissedilir, aniden başlar, yarım saat içinde artar ve bir iki saat aynı şiddette devam eder sonra hızla geçer.). Tipik bir kolik atağı sıklıkla hastanın dinlenmekte olduğu gece veya sabahın erken saatlerinde birdenbire ortaya çıkar.
- Bulantı, kusma
- Hematüri
- Dizüri, yanma (enfeksiyon gelişmişse)
- Ateş (üriner enfeksiyona bağlı olarak)
- Piyüri (idrarda iltihap görülmesi)
- Aniüri görülür.

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

Acil durum oluşturan renal kolik durumunda KKM'nin istemi doğrultusunda analjezik ve spazmolitikler uygulanır. Damar yolu açılır. Hastanın KKM'nin yönlendirdiği hastaneye nakli sağlanır.

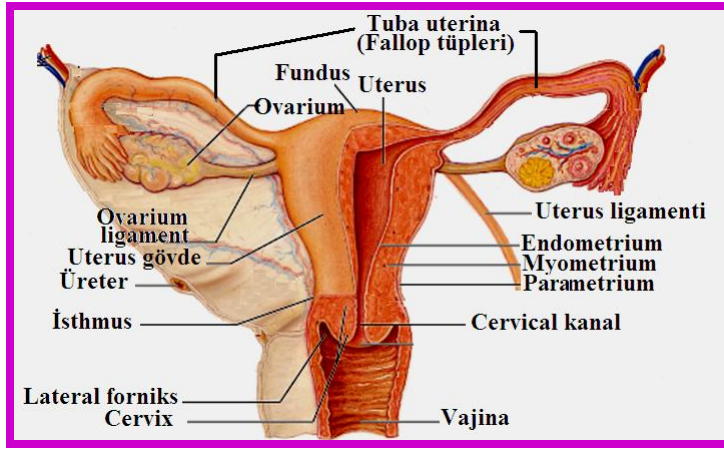
Hastane ortamında kendiliğinden veya sıvı yüklenerek taşların düşmesi sağlanır. Şok dalgası ile taşlar kırılır (ESWL). Son tedavi yöntemi olarak cerrahi uygulama ile taş çıkarılır.

2.2. Genital Sistem Hastalıkları

Genital sistem hastalıkları, kadın ve erkek genital sistem hastalıkları olarak ele alınır.

2.2.1. Kadın Genital Sistem Hastalıkları

Kadın üreme organları dış üreme organları ve iç üreme organları olmak üzere ikiye ayrılır. Kadın dış üreme organlarının ortak adı vulvadır. Labia majör, labia minör, clitoris, bartholin bezi ve vestibulum vagina dış üreme organlarıdır. Kadın iç üreme organları kemik pelvis içine yerleşmiş biçimde içten dışa doğru ovarium, tuba uterina, uterus ve vajina olarak sıralanır.



Şekil 2.4: Kadın iç üreme organları

2.2.1.1. Endometriyozis

Uterusun iç yüzeyinde bulunan endometrium tabakasının, rahim iç yüzeyi dışında bir yere yerleşmesine endometriyozis denir.

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.

➤ Belirti ve bulguları

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

Ultrasanografi, laparoskopi ve patolojik inceleme sonucu tanı konur. Nedene yönelik tıbbi tedavi uygulanır.

2.2.1.2. Uterus Prolapsusu

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 2.5: Uterus prolapsusu

Uterus prolapsusundaki kas ve bağlardaki zayıflığa, çocuk doğurma, genetik etkenler ve yaşlanma neden olur. Bunların dışında endometriyosiz, enfeksiyonlar, bazı tümörler, fazla kilolar, kronik öksürük ve ağır yük kaldırma da uterus prolapsusuna neden olabilir.

➤ **Belirti ve bulguları**

- Karnın aşağı kısımlarında ağırlık ve bir top üzerinde oturuyormuş gibi hissetme
- Sırtın ve karnın alt kısımlarında ağrı
- Cinsel ilişki sırasında ağrı
- İdrar tutamama, idrar ve gaita yaparken zorlanma
- Genital organlarda enfeksiyon
- Sistit
- Muayenede uterus dışarıdan görülebilir.

Orta ve ileri derecedeki sarkmalarda cerrahi tedavi yapılır.

2.2.1.3. Uterusun Tümörleri

Uterusun maling ve bening tümörleri vardır. Bening (selim) tümörlerin yayılım özellikleri yoktur. Sık görülenleri endometrium polipleri ve myomlardır.

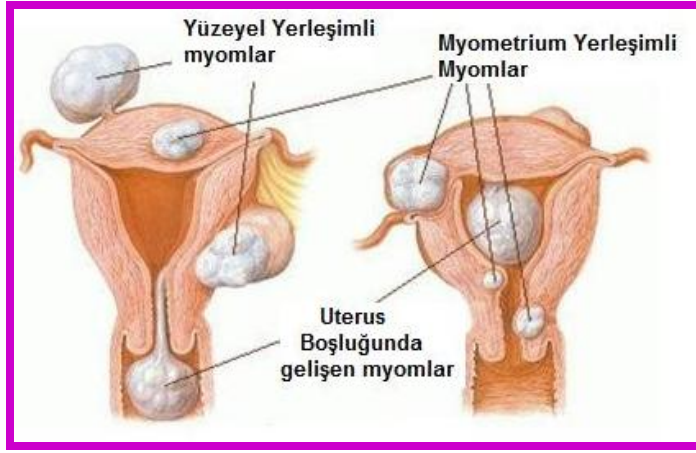
➤ **Endometrium polipleri**

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

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

➤ **Myomlar**

Uterus yapısında bulunan myometrium dokusunda gelişen selim tümöral yapılarıdır. Uterus ve servikte görülür. Myomlar, bir bezelye tanesi büyüklüğünden basket topu büyüklüğüne kadar değişebilen boyutlarda olabilir. Uterusun en sık görülen iyi huylu tümörleridir.



Resim 2.6: Myomlar

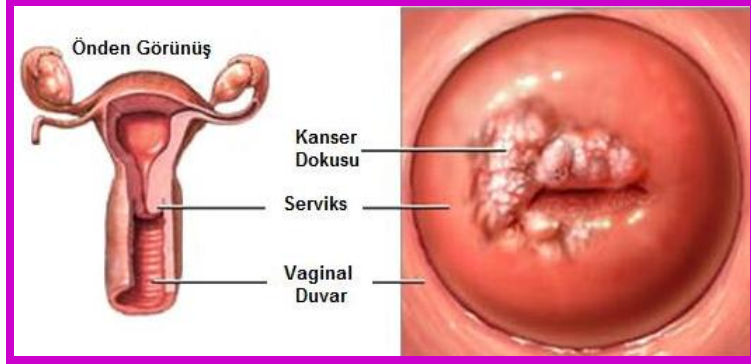
- **Belirti ve bulguları**
 - Menstural kanamalarda artma
 - Cinsel ilişki sonrası kanama
 - Anormal kanamalar
 - Basınç oluşumu nedeniyle sk idrara ıkma
 - Karında büyüme veya şişlik
 - Ağrı
 - Enfeksiyon
 - Kanamaya bağlı anemi
 - Sperm geçişini engellemeye bağlı infertilite,
 - Defekasyonda zorlanma ve konstipasyon
 - Myomun baskısı nedeniyle uterus i hacmi küçülür ve düşüklere neden olur.

Tıbbi ve cerrahi tedavi uygulanır.

Uterusunda benign tümörlerinin yanı sıra sk rastlanan malign tümörlerde vardır. Serviks kanseri malign tümörler arasında en sık rastlananıdır. Genellikle menopoş sonrası 50-60 yaşlardaki kadınlarda daha çok görülür.

➤ Serviks kanseri

Kadın üreme organları arasında serviks kanseri sık görülen kanser çeşididir. 35- 39 yaş aralığında daha sık görülür. Serviks kanserine yirmi yaşından önce cinsel ilişkide bulunma, sigara kullanımı ve birden fazla partner ile ilişkide bulunma (human papilloma virüsünün (HPV) serviks bulaşması) neden olabilir. Human papilloma virüsü servikste hücre yapısının bozulmasına neden olur.



Resim 2.7: Serviks kanseri

- **Belirti ve bulguları**
 - Anormal vaginal kanama
 - Cinsel ilişki sonrası kanama
 - Bacakta ve pelviste ödem
 - Ağrı
 - Hematüri
 - Rektal kanama
 - Kanlı, pürülan, kokulu akıntı görülür.

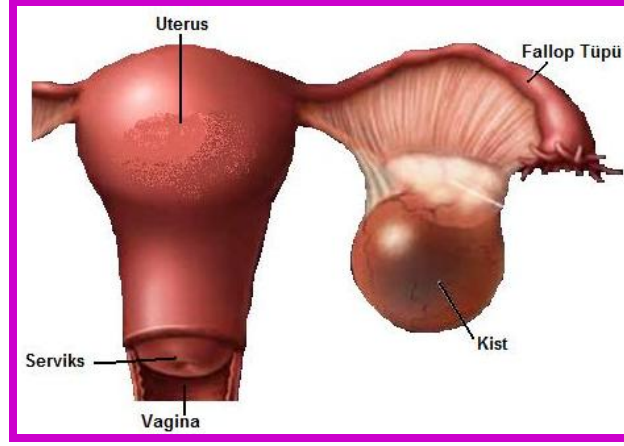
Cerrahi tedavi uygulanır. Radyoterapi ve kemoterapi yapılır. Erken teşhis için servikal smear (Pap test) tarama yöntemi olarak kullanılmaktadır. 30 yaşından sonra her kadının yılda bir servikal smear aldirıp pap testi yaptırması gerekir. Üst üste üç kez test sonuçları negatif olursa pap testi 2-3 yılda bir yaptırılabilir.

Ülkemizde henüz çok yaygın kullanılmamakla birlikte human papilloma virüsüne karşı aşı yapılmaktadır. Bu aşının kadınları % 70 oranında serviks kanserinden koruduğu düşünülmektedir.

2.2.1.4. Over Kistleri

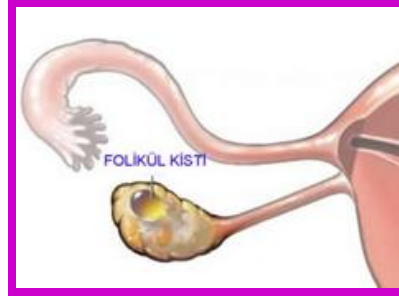
Kist, etrafı kist duvarı adı verilen ve diğer dokulardan farklı bir doku ile çevrili, içi sıvı dolu keseciklerdir. Her yaşta görülebilir. Klinik olarak önemsizdir. Malign tümörlerin gelişiminde etkili olabilecekleri için dikkatli takip etmek gerekir. Hormonal düzensizlikler, geçirilmiş over iltihapları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

Toplumda sık görülen over kistleri aşağıda kısaca anlatılmıştır.



Resim 2.8: Over kisti

- **Basit follikül kisti:** Gençlerde en sık rastlanan kistlerin başında gelir. Gelişen yumurta hücresinin çatlamaması ve büyümeye devam etmesiyle ortaya çıkar. Bu tür kistler, genellikle belirti vermez. Hemoraji, torsiyon ve rüptür olursa belirti verir. Kistlerin birçoğu kendiliğinden iki ay içerisinde tedaviye gerek kalmadan kaybolabilir.



Resim 2.9: Folikül kisti

- **Polikistik overler:** İki taraftaki overlerde birden fazla kist oluşur. Polikistik over durumlarında, amenore veya oligomenore ve infertilite görülür. Kistlerde tıbbi tedavi uygulanır. Bazen de laparoskopi yapılabilir.

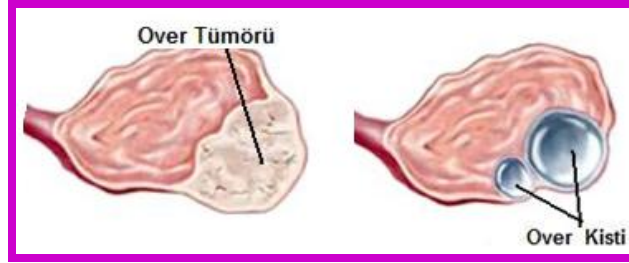


Resim 2.10: Normal ve polikistik over

- **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 pıhtılaşır 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:** İnsan vücudunda oluşan tümörlerin en büyüğü bu tümörlerdir. Bu tümörler; rüptüre, kanamaya, enfeksiyona ve büyüklükleri nedeniyle diğer organlara bası yaparak ağrıya neden olur. Tedavide kistadenom cerrahi olarak çıkartılır.

2.2.1.5. Over Kanserleri

Over kanserleri sık görülen kanserler arasındadır. Over kanserleri geç belirti verdiği için tanısı geç konur. Tanı koymada gecikildiğinden en çok ölümlerle sonuçlanan kanser türüdür.



Resim 2.11: Over tümörü ve over kisti

➤ Belirti ve bulguları

Erken evredeki belirtileri şunlardır:

- Karın ağrısı
- Şişkinlik, hazımsızlık

İleri evrelerde ise;

- Karın ağrısı
- Pelviste kitle
- Aşağı doğru bası hissi
- Vajinal kanama görülür.

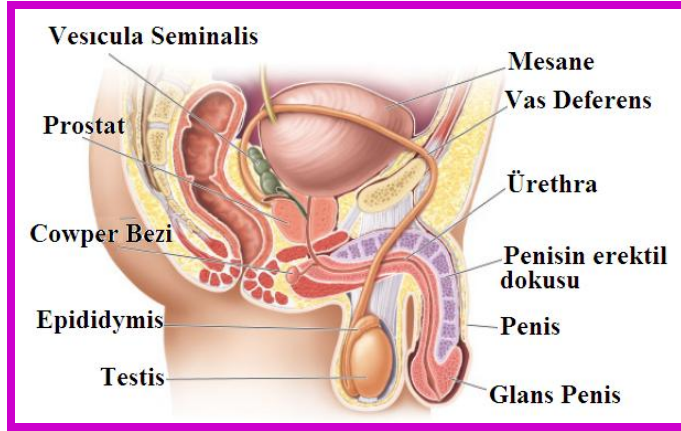
Hastanın sağlık kuruluşuna geliş sebebi genelde aşırı derecede karında şişkinlik ve gerginliktir. Bu şişkinliğin sebebi karın içinde sıvı birikimi yani asittir.

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

2.2.2. Erkek Genital Sistem Hastalıkları

Erkek üreme organları dış ve iç üreme organları olarak iki grupta incelenir. Erkek iç üreme organlarını testisler, sperma yolları, sperma yolları çevresinde bulunan bezler oluşturur. Erkek dış üreme organları **penis** ve **skrotum**dur (scrotum).

Erkek genital sistem hastalıkları; prostat kanseri, prostat hipertrofisi, orşit ve testis tümörleridir.



Şekil 2.12: Erkek üreme organları

2.2.2.1. Testis Torsiyonu

Testislere kan taşıyan damarların bulunduğu spermatik kordun kendi etrafında testis kanlanmasını bozacak şekilde dönmesine (burkulmasına) testis torsiyonu denir. Torsiyon, en fazla puberte döneminde görülür. Ancak yeni doğan dönemi de risklidir.

Testis kan akımının bozulması nedeni ile torsiyonun hemen düzeltilmesi gerekir. Aksi durumda testisin kaybı söz konusudur.

➤ Belirti ve bulgular

- Ani başlayan şiddetli testis ağrısı(karına vuran tarzda ağrı)
- Skrotal şişme
- Lokal duyarlılık
- Peritoneal irritasyon
- Bulantı, kusma
- Ateş
- Bazı üriner yakınmalar görülür.

Torsiyonun ilk 6 saat içerisinde tedavisinin yapılması gerekir. Gerekirse cerrahi tedavi uygulanır.

2.2.2.2. Parafimozis

Sünnet derisinin geriye çekilemeyecek ölçüde dar olmasına fimozis denilir. Prepüsyumun geriye çekilebilecek ancak tekrar öne gerilemeyerek glans penisde sürküler kontraksiyona neden olacak biçimde dar olması durumuna parafimozis denilir. Bu oluşan kantraksiyonun uzun süre devam etmesi glans nekrozu ile sonuçlanabilir.

2.2.2.3. Orşit

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

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.

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

➤ **Belirti ve bulguları**

- Skrotumda ağrı
- Genellikle skrotumun sadece tek tarafında şişlik
- Skrotumda ağırlık hissi
- Testislerde sertlik, gerginlik ve şişlik
- Spermlerde azalma ve atrofi meydana gelir.

2.2.2.4. Prostat Hipertrofisi

Prostat, mesane ile üretra arasında yerleşen bir bezdir. Meninin sıvı kısmının oluşturulmasına yardımcı olur. Prostat, yaş ilerledikçe büyüyen bir bezdir. Ortalama olarak 30 yaşından sonra bezin fonksiyonu yavaşlamaya başlar, prostat hastalıklarının bulguları 50 yaş civarında ortaya çıkmaya başlar ve yaş ilerledikçe artış gösterir.

➤ **Belirti ve bulguları**

- Sık idrara çıkma
- İdrarın çatal olması
- İdrar yaparken yanma
- İdrar yaptıktan sonra mesaneyi tam boşaltamama hissi
- Gece idrara kalkma
- İdrar yapamama görülür.

Tıbbi ve cerrahi tedavi uygulanır.

2.2.2.5. Prostat Kanseri

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

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

- Dizüri
- Gece sık idrara kalkma
- Bel ağrıları

Cerrahi tedaviden sonra kemoterapi ve radyoterapi uygulanır.

UYGULAMA FAALİYETİ

Ürogenital sistem hastalıklarını ayırt ediniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Sistitin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	➤ Sistit hastalığını değişik kaynaklardan yararlanarak ayrıntılarını öğrenebilirsiniz.
➤ Piyelonefritin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Akut glomerulonefritin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Akut böbrek yetmezliğinin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Böbrek taşlarının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Renal kolikte acil bakım uygulayınız.	➤ KKM'den onay almadan ilaç uygulamayınız.
➤ Endometriyozisin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Uterus prolapsusunun belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	➤ Hastalıkların semptomlarına yönelik acil tedavi uygulayınız.
➤ Uterus tümörünün belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Over kistinin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Over kanserinin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Testis torsiyonunun belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Orşitin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Prostat hipertrofisinin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Prostat kanserinin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi, akut böbrek yetmezliğinin belirti ve bulgularından değildir?
A) Proteinüri
B) Hipotansiyon
C) Heamatüri
D) Bulantı-kusma
E) Ödem
2. Aşağıdakilerden hangisi, endometriyozisin belirti ve bulgularındandır?
A) Dizüri
B) Piyüri
C) Dismonere
D) Hipertansiyon
E) Proteinüri
3. Aşağıdakilerden hangisi uterusun normal bulunması gereken yerden aşağıya vajinaya doğru sarkması durumudur?
A) Uterus tümörü
B) Myom
C) Serviks kanseri
D) Endometriyozis
E) Uterus Prolapsusu
4. İdrarda çözilemeyen, atılamayan kristallerin birikmesi ve bir araya gelmesi sonucunda oluşan hastalık hangisidir?
A) Parafimozis
B) Piyelonefrit.
C) Glomerulonefrit
D) Böbrek taşı
E) Polikistik böbrek
5. Aşağıdakilerden hangisi, orşitin gelişmesine neden olmaz?
A) Talasemi
B) Tüberküloz
C) Tifüs
D) Tifo
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 öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ– 3

AMAÇ

Kan hastalıklarını ayırt edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Anemi ve nedenlerini araştırarak bir sunu hazırlayınız.
- Pıhtılaşma bozukluklarını araştırarak konu ile ilgili makaleler bularak sınıf ortamında arkadaşlarınızla tartışınız.

3. KAN HASTALIKLARI

Ekstrasellüler sıvının bir parçası olan kan, insan vücudundaki damarlar içinde dolaşan sıvı bir dokudur. Normal bir erişkinin vücut ağırlığının ortalama 1/13'ünü kan oluşturmaktadır. 70 kg ağırlığındaki erişkinin vücudunda 5- 6 litre civarında kan bulunur. Damarlar içinde sürekli hareket hâlinde canlı bir sıvı olan kan, plazma ve şekilli elementlerden (kan hücreleri) oluşur. Kanın taşıma, düzenleme, savunma ve koruma görevleri vardır.

3.1. Anemiler

Anemi, hemoglobin (Hb) miktarının kişinin yaş ve cinsiyetine göre normal kabul edilen değerlerinin altında olmasıdır. Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği ölçülere göre erişkin erkeklerde 13 g/dL'nin, kadınlarda 12 g/dL'nin altı anemi olarak kabul edilir.

Anemi, kanda eritrosit yoğunluğunun azlığına bağlı olarak gelişen bir tablodur. Anemide, hemoglobin ve hematokrit değerleri düşer. Kanda oksijen dokulara eritrositlerle taşınır.

Anemiler konjenital ya da edinsel (sonradan kazanılan) anemiler şeklinde görülebilir. Anemi, kan kaybına bağlı olarak da gelişebilir.

➤ Belirti ve bulgular

Belirti ve bulgular, aneminin derecesine göre değişir. Hafif derecede anemi söz konusu ise hastada belirtiler görülmez. Orta derecede gelişen anemilerde şu belirtiler vardır:

- Dispne
- Çarpıntı
- Terleme
- Yorgunluk

Hemoglobin değeri 8 g/dl altına düşmüşse ağır bir anemiden söz edilir.

- Soluk renk
- Bitkinlik, hâlsizlik
- Çarpıntı
- Soğuğa karşı fazla duyarlılık
- İştah kaybı
- Terleme
- Baş dönmesi
- Göz kararması
- Geç iyileşen ağız yaraları meydana gelir.



Resim 3.1: Anemilerde dilin görünümü

Tam kan sayımı, (eritrosit sayımı, hemoglobin ve hematokrit tayini) periferik yayma, serum demir düzeyi, demir bağlama kapasitesi gibi tetkikler yapılarak tanı konur.

Anemilerin tedavisi tipine, nedenine ve derecesine göre yapılır.

3.1.1. Aplastik Anemi

Aplastik anemi, (AA) kemik iliğinin hiçbir fonksiyonunu yerine getirememesi ile oluşan hastalık tablosudur. Kemik iliği sadece eritrosit değil trombosit ve lökosit de üretememektedir. Aplastik anemi fonksiyonel kemik iliğinin yokluğu olarak tanımlanabilir.

Nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte kalıtsal nedenler, bazı kimyasal ajanlar, radyasyon ve ilaçlar, edinsel kemik iliği yetersizliği, viral ajanlar neden olarak gösterilir.

➤ Belirti ve bulgular

- Anemi, hâlsizlik, yorgunluk, efor dispnesi,
- Sık ve ağır enfeksiyonlar, (lökosit eksikliği nedeniyle)
- Oral ve rektal kanamalar, ciltte ekimoz, purpura (trombosit eksikliği nedeniyle) vardır.



Resim 3.2: Aplastik anemide oral bulgular

Tam kan sayımı, periferik yayma, kemik iliği aspirasyonu, sitolojik ve histolojik incelemelerle tanı konur.

Uygun ilik bulunması hâlinde ilik nakli (kök hücre) yapılır. Kök hücre, her üç hücreye (eritrosit, trombosit, lökosit) dönüşebilme özelliğine sahip hücredir. Bu aşamaya kadar eritrosit ve trombosit transfüzyonu yapılır.

3.1.2. Demir Eksikliği (Hipokrom Mikrositer Anemi) Anemisi

Demir yetersizliğine bağlı gelişen anemidir. Küçük çocuklarda ve kadınlarda sık görülür. Demir eksikliğinin meydana gelmesi vücudun demir ihtiyacının artması, büyümenin hızlı olması, kadınlarda gebelik ve menstrüasyon durumlarında görülür. Ayrıca paraziter enfeksiyonlar, besinlerle demirin eksik alımı, demir emiliminde problem olması ve kronik kan kaybına bağlı olarak demir eksikliği anemisi gelişir. Dünyada özellikle ülkemizde oldukça yaygın görülen anemi tipidir.

➤ Belirti ve bulgular

- Hâlsizlik, güçsüzlük, çabuk yorulma
- Eforla çarpıntı ve nefes darlığı
- Cilt ve mukozalarda solukluk
- Tırnaklarda incelme ve çabuk kırılma, boyuna çizgilenme, düzleşme ve çukurlaşma
- Dil soluk ve dil papillalarında silinme
- Saçlarda kuruma ve incelme, çabuk kırılma
- Bazı hastalarda pika (besin olmayan şeyleri yeme) mevcuttur. Jeofaji, (kil ve toprak yenmesi) pagofaji (aşırı buz yeme) vardır. Kil ve toprak, demirin bağırsaktan emilimini azaltmaktadır. Toprak ve kil pikası olan çocuklarda demir eksikliği anemisi beraberinde boy kısalığı, seks karakterinde gerilik, yüzde kırmızı, kahverengi lekeler görülür.

Laboratuvar tetkikleri ile tanı konulur. Tedavi iki aşamalı yapılır. Öncelikle anemi nedeni ortadan kaldırılır ve ikinci aşamada demir takviyesi yapılarak anemi tedavi edilir.

3.1.3. Hemolitik Anemi

Hemolitik anemi, eritrositlerin yıkımına bağlı olarak gelişen bir anemi şeklidir. Eritrosit yıkımı, eritrositlerin yaşam süresinin kısalması nedeniyle meydana gelmektedir. Eritrosit yıkımı sonucunda dolaşımdaki eritrosit miktarı azalır ve anemi ortaya çıkar.

Hastalık, kalıtsal ya da edinsel olarak meydana gelebilir. Eritrosit yıkımı (hemoliz) damar içinde olabileceği gibi damar dışında da gerçekleşebilir. Hemolitik anemilerin nedenleri; ilaçlar, enfeksiyonlar, eritrosit otoantikorları, travmalar ve eritrosite ait intrinsek faktörlerdir.

➤ Belirti ve bulgular

Eritrositlerin ani yıkımına bağlı hemolitik krizler olur ve bu hemolitik krizlerde;

- Anemi
- Sarılık, idrarda koyulaşma
- Splenomegali ve buna bağlı ağrı
- Ateş bağlı titremeler
- Baş dönmesi
- Hipotansiyon görülür.

Tam kan sayımı, periferik yayma, biyokimya testleri, idrar testleri, direkt antiglobulin testi yapılarak tanı konur. Nedene yönelik tıbbi tedavi uygulanır.

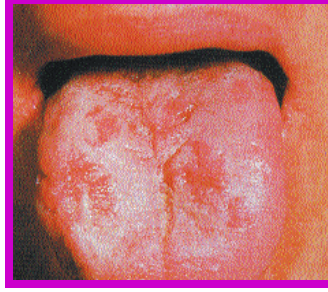
3.1.4. Pernisiyöz Anemi (Megoblastik Anemi)

Pernisiyöz anemi, B12 vitamini eksikliğine bağlı olarak gelişen anemi şeklidir. B12 vitamini, folik asit ve mide mukozasından salgılanan intrinsek faktör, kemik iliğinde eritroblastların gelişimi için gereklidir. Pernisiyöz anemide asıl patoloji, gastrik mukozanın atrofik olması ve besinlerle alınan B12 vitamininin emiliminin bozulmasıdır.

Pernisiyöz aneminin genetik ve otoimmün faktörlere bağlı olarak geliştiği düşünölmektedir. Pernisiyöz anemi, genellikle 35-40 yaşlarında ve kadınlarda daha sık görülür.

➤ Belirti ve bulgular

- Anemi ve buna bağlı hâlsizlik, çabuk yorulma, limon sarısı solukluk
- Kalbe ait belirtiler (anemiye bağlı olarak çarpıntı, angina, kalp yetersizliği) iştahsızlık, bulantı, ishal
- Dil ağrılı, şiş ve kızarıktır. Tat alamama (glossit) durumu
- Dildeki papillalar silinmiştir. Ağız kenarlarında çatlaklar



Resim 3.3: Pernisiyöz anemide dildeki patoloji

- Ekstremitelerde uyuşma, iğnelenme, refleks azalması ya da kaybolması gibi nörolojik bozukluklar görülür.

Tam kan sayımı, periferik yayma, kanda B12 vitamini ve folikasit düzeyine bakılması, biyokimya testleri, intrinsek faktörün varlığının araştırılması ile tanı konur.

B12 vitamini IM olarak uygulanır. B12 vitamini oral verilmez çünkü ağızdan alımlarda etkisizdir. Ancak çok yüksek dozlarda alınırsa etki görülür. Tedavide önce yükleme doz verilir sonra hayat boyu idame dozlarla tedaviye devam edilir.

3.1.5. Talasemi

Talasemi, hemoglobin sentezinin yeterince gerçekleşemediği kalıtsal ve önlenemez kan hastalığıdır. Otozomal resesif (çekinik) geçiş yapar. Akdeniz ülkelerinde sık görüldüğü için hastalığa, Akdeniz anemisi adı verilir. Hemoglobin sentezi için gerekli olan alfa veya beta zincirlerinden birisi hücreler tarafından yeterince yapılamaz ve hemoglobin yapımı baskılanır.

➤ Belirti ve bulgular

- Anemi (derin, kronik ve ilerleyen)
- Splenomegali
- Demir yükselmesine bağlı cilt koyuluğu
- İliğin genişlemesi nedeniyle baş ve yüz kemiklerinde tipik şekil bozuklukları (Burun kökü çökük, frontal kemik ve zigomatik kemikler çıkık, maksilla ve üst dişler öne doğru çıkmıştır.)
- Gelişme geriliği
- Kronik bacak ülserleri
- Kalp yetmezliği
- Hepotomegali (demir birikimine bağlı olarak)
- Diabet görülür.

Tam kan sayımı, periferik yayma, biyokimya tetkikleri ile tanı konur.

Bu hastalara sürekli 3-4 haftada bir kan verilmesi gerekir. Kan transfüzyonları yaşam süresini uzatır fakat bir yandan da demir birikimine neden olur. Demir birikimi birçok organın fonksiyonunun bozulmasıyla komplikasyonlara yol açar.

3.2. Hodgkin Hastalığı

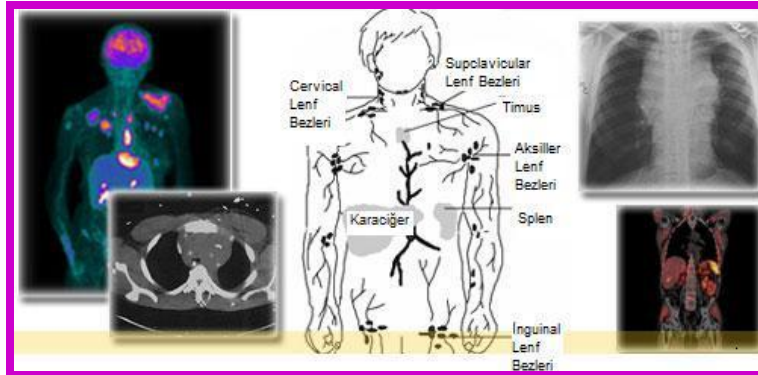
Hodgkin hastalığı, lenfoid dokuların malign bir hastalığı ve lenfoma çeşididir. Lenfoma ise lenfatik sistem tümörleri için kullanılan genel bir terimdir. Genellikle lenfoid kaynaklı doku ve organlarda lenfoid hücre çoğalmasına bağlı olarak gelişir. Ancak lenforetiküler hücrelerin vücutta çok yaygın bulunması nedeniyle lenfomalar; akciğerler, gastrointestinal sistem, kemik iliği, testis, beyin gibi lenf sistemi dışından da kaynaklanabilir.

Etyoloji tam bilinmemektedir fakat enfeksiyonlardan sonra görülme oranının artması, immün yetersizliği olanlarda, enfeksiyöz mononükleoz (daha çok çocuk ve genç erişkinlerde rastlanan, boğaz ağrısı ve lenf bezlerinde büyüme ile kendini gösteren bir hastalıktır) gibi durumlarda daha çok görülmesi, viral etkenlerin rolü olabileceğini göstermektedir.

➤ Belirti ve bulgular

- Boyun, koltuk altı ve kasıkta lastik kıvamında, ağrısız, mobil ve genellikle tek taraflı olan lenfoadenopatiler
- Nedeni açıklanamayan ateş (aralıklı olarak dönemler hâlinde yükselir ve düşer)
- Ciddi gece terlemeleri, kaşıntı
- İştahsızlık, bulantı
- Kilo kaybı
- İlaçla geçmeyen öksürük (mediasten tutulumunda, timus tutulumunda)
- Karın ağrısı (abdominal lenfoadenopatilerde)
- Sarılık
- Splenomegali olur.

Kesin tanı, lenf bezinden biyopsi alınması ve histopatolojik incelenmesinde “Reed-Sternberg” hücrelerinin görülmesi ile konur.



Resim 3.4: Hodgkinin lenf bezlerine dağılımı



Resim 3.5: Hodgkinde lenfadenopati

Hodgkin, erken evrelerde oldukça olumlu prognoza sahiptir. Tedavide kemoterapinin yanı sıra lokal (kitleesel) hastalığı olanlara, düşük dozlarda radyoterapi de uygulanarak remisyona (hastalık belirtilerinin sönmesi) sağlanabilmektedir.

3.3. Trombositopeni

Trombositopeni, dolaşımdaki trombosit sayısının azalmasıdır. Trombositopeniler aşağıdaki gibi sınıflandırılır.

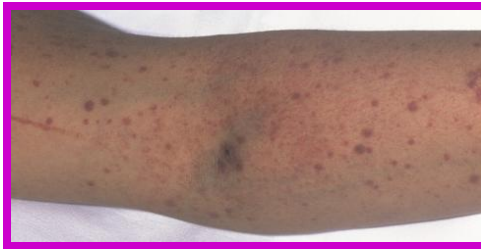
3.3.1. İdiopatik Trombositopenik Purpura (İTP)

Dolaşımdaki trombositlerin azalması yaşam sürelerinin kısalmasına bağlı kanama hastalığıdır. Kısaca dolaşımdaki trombositlerin aşırı yıkımı nedeniyle meydana gelen trombositopenilerdir. Parçalanmış trombositler antijeniktir. Bu nedenle spontan olarak antitrombosit antikorları oluşur. Akut ve kronik olmak üzere iki tipi vardır.

Akut İTP, genellikle viral üst solunum yolu enfeksiyonunu takiben birdenbire başlayan ve 1- 2 ay içinde iyileşme gösteren bir hastalıktır. Trombositlerin ömrü kısalmış (1-4 saate kadar). Genellikle çocuklarda görülür.

➤ Belirti ve bulgular

- Peteşi, ekimoz
- Çeşitli organlarda kanamalar
- Ağız içinde ve dilde büller görülür.



Resim 3.6: İTP'de görülen peteşi ve ekimozlar

Tam kan sayımı ve periferik yayma, kanama pıhtılaşma zamanı ve parsiyel PTT zamanına bakılır. Ayrıca kemik iliği aspirasyonu yapılarak tanı konur.

Akut İTP genellikle kendiliğinden düzelir, tedaviye gerek kalmaz. Şiddetli kanama olan durumlarda kortikosteroidler kullanılır. Steroidler, damar direncini artırarak kanamayı azaltır ya da durdurur. Sürekli kullanmak, yan etkileri nedeniyle doğru değildir. Hemoglobin 7 g/dl'nin altına düştüğünde, kan tranfüzyonu yapılabilir. İmmünglobulinler de tedavide kullanılmaktadır. Kronik İTP gelişmişse en sık başvuru tedavi yöntemi splenektomidir (dalağın alınması).

3.4. Pıhtılaşma Bozuklukları

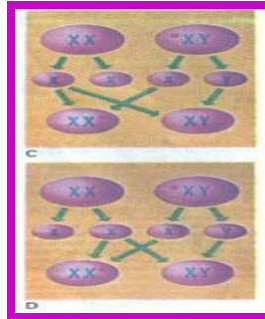
Kanda ve dokularda, pıhtılaşmayı düzenleyen kırktan fazla madde bulunmaktadır. Bu maddelerden bazıları pıhtılaşmayı hızlandırır, bazıları ise pıhtılaşmayı engeller. Bunların içinde pıhtılaşmayı önleyenler (antikoagülanlar) daha baskındır. Ancak herhangi bir travmaya bağlı olarak meydana gelen damar zedelenmesi durumunda pıhtılaşmayı sağlayan (koagülan) maddeler o bölgede hemen çoğalır ve kan pıhtılaşır.

Bazı durumlarda, kanın pıhtılaşmasını sağlayan maddelerin eksikliği ve bu eksikliğe bağlı kanama hastalıkları görülür. Bunlar; K vitamini eksikliğine bağlı kanamalar, hemofili, trombositopenidir.

3.4.1. Hemofili

Genetik yolla geçen bir pıhtılaşma bozukluğudur. Pıhtılaşmayı engelleyen, kanama eğilimini artıran faktör VIII, faktör IX ve "X" kromozomuyla resesif olarak taşınır. Bu nedenle hemofili hastalığı erkeklerde görülen bir hastalıktır. Kadınlarda hastalık hemen hemen hiç görülmez. Çünkü kadınlar her iki kromozomlarından birinde faktör VIII ve faktör IX'u taşırlar. Kadınlar hasta olmazlar ama kromozomlarından birisi eksik olursa hastalığın taşıyıcısı olurlar. Taşıyıcı annelerin kız çocuklarının yarısı taşıyıcı; erkek çocuklarının yarısı da hasta olurlar.

Hemofili üç tipte görülür. Bunlar: hemofili A, hemofili B ve Von Willebrand hastalığıdır (VWH).



Resim 3.7: Hemofilinin genetik geçişi

➤ **Belirti ve Bulgular**

- Kanama vardır. Kanamalar değişik yerlerde, değişik organlarda olabilir.
- Hemofili A ve B’de hemartrozların (eklem boşluğuna kan toplanması) geliştiği eklemlerde daha sonra ağrı gelişir. Ağrı, kol ve bacaklardaki sinirlere, kan damarları üzerine kanamanın baskı ve basınç yapması nedeniyle meydana gelir. Hareket azalması, atrofi, kontraktürler ve kırıklar gelişebilir.

Pıhtılaşma zamanı ve parsiyel PTT (Tromboplastin zamanı uzamıştır.) bakılır; faktör eksikliğinin de kanda tespit edilmesiyle teşhis konur.

Kanamalı durumlarda, eksik olan faktör yerine konarak kanama durdurulmaya çalışılır. Gen tedavisi ve gen nakli ise hâlâ araştırma safhasındadır.

3.5. Lösemi

Lösemi, kanda anormal olarak çoğalan lökositlerin bulunmasıyla karakterize bir tablodur. Lösemi dalak, kemik iliği ve lenfatik sistemi de tutar. Kaynaklandığı kök hücreye göre lenfoid ya da myeloid olarak adlandırılır. Lösemilerde hematopoetik hücreler (granülosit, monosit, eritrosit, megakaryosit), tam farklılaşma özelliklerini kaybeder. Normal fonksiyonlarını yapamaz, aşırı çoğalma nedeniyle normal kemik iliği elemanlarının yerini alır. Akut lösemide, bu normal hücrelerin yerini blast denilen farklılaşmamış ana hücreler alır. Blastlar, kemik iliğinden periferik kana ve diğer sistemlere yayılarak akut lösemiye ait ağır tablo meydana getirir. Kemik iliği yetmezliği bulguları sık görülür.

Kronik lösemilerde, hâkim olan hücreler olgun ya da olgunlaşmakta olan hücreler olup blast sayısında artış ya çok az olur ya da yoktur. Kronik lösemiler genellikle belirgin lökositozla karakterizedir, başlangıçta kemik iliği yetmezliği bulguları görülmez.

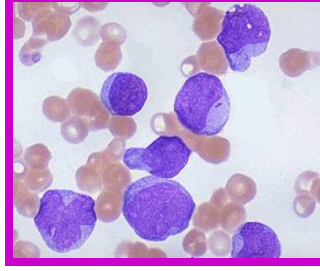


Resim 3.8: Lösemili hasta

3.5.1. Akut Myeloid Lösemi (AML)

AML’de olgunlaşmamış hematopoetik hücrelerin kemik iliğinde toplanması ve kemik iliğinde ortaya çıkan kemik iliği yetmezliği tablosudur. Hücreler fazla farklılaşmamıştır. Ani gelişir ve birkaç ayda hastayı ölüme götürebilir. Yetişkinlerde daha sık görülür, yaşın ilerlemesiyle görülme oranı artar.

Hastalık tedavi edilebilir ancak yaşlılarda prognoz kötüdür. Çünkü farklılaşmamış hücreler mevcuttur. En sık görülen komplikasyon, kanama ve enfeksiyondur.



Resim 3.9: Farklılaşmış lokositler

➤ **Belirti ve bulgular**

- Enfeksiyon tablosu ve enfeksiyona yatkınlık (nötropeniye bağlı olarak)
- Ateş
- Hâlsizlik, yorgunluk (anemi ve trombositopeniye bağlı)
- Ağrı (dalak ve karaciğerin büyümesine bağlı)
- Diş etlerinde hipertrofi
- Kemik ve eklem ağrısı (kemik iliğinin genişlemesi nedeniyle) görülür.

Tam kan sayımı, periferik yayma, kemik iliği aspirasyonu yapılarak kan hücrelerinin olgunlaşmamış olanlarına bakılarak teşhis konur. Kemoterapi veya kemik iliği transplantasyonu uygulanır.

3.5.2. Kronik Myelositik Lösemi (KML)

KML, kök hücrelerin farklılaşması nedeniyle dolaşımda olgunlaşmamış myeloid kök hücreleri bulunmasıdır. Philadelphia kromozomu (Ph+) adı verilen genetik anomali ile birlikte görülür.

➤ **Belirti ve bulgular**

Hastalık başlangıçta herhangi bir belirti vermeden seyrederek. Hastalığın teşhisi başka bir hastalık ya da yakınma nedeniyle yapılan genel tarama sonucunda ortaya çıkabilir.

- Yorgunluk
- İştahsızlık
- Kilo kaybı
- Terleme
- Sol hipokondrial bölgede ağrı, dolgunluk görülür.

Hastalığın ilerlemesiyle belirtiler artar, komplikasyonlar gelişir. Laboratuvar tetkikleri ile tanı konur. Hastalığın hangi aşamada olduğu tespit edilir, tedavi ona göre planlanır. Kemoterapi verilir. Köklü tedavi ise uygun doku bulunduğu takdirde kök hücre (kemik iliği) naklinin yapılmasıdır.

3.5.3. Akut Lenfositik Lösemi (ALL)

Lenfopoetik hücrenin anormal çoğalmasına bağlı olarak gelişir. Akut lenfositik lösemi, (ALL) çoğalan hücrelerin lenfoblast olduğu bir lösemi şeklidir. En çok çocukluk döneminde görülür, 15 yaşından sonra fazla görülmez. Erkek çocuklarda görülme oranı daha sıktır. 5 yıllık iyileşme dönemlerini takip eden tekrarlar görülebilir.

➤ **Belirti ve bulgular**

- Renk solukluğu, yorgunluk, hâlsizlik (anemiye bağlı)
- İştahsızlık
- Enfeksiyon (nötropeni nedeniyle)
- Kanama, peteşi, ekimoz (trombositopeniye bağlı olarak)
- Karın ağrısı (hepatomegali ve splenomegaliye bağlı)
- Kusma, baş ağrısı (merkezi sinir sistemi tutulumu olduğunda)
- Bacak ağrısı (uzun kemik ve eklem ağrısı şeklinde)
- Lenfadenopati
- Lökositoz (50 000/mm³ ve daha yüksek)

Tam kan tetkikleri, periferik yayma, biyokimya tetkikleri, kemik iliği aspirasyonu, sitolojik ve histolojik testlerle tanı konur. Tedavinin temelini kemoterapi oluşturur. Transplantasyon ile (kök hücre) uzun remisyon hatta tam iyileşme sağlanabilir.

3.5.4. Kronik Lenfositik Lösemi (KLL)

Kan, kemik iliği, lenf nodları, dalak ve karaciğerde lenfosit birikimi ile karakterize bir hastalıktır. Yaşlılarda ve erkeklerde daha sık görülür.

➤ **Belirti ve bulgular**

Çok yavaş seyirli olduğu için uzun süre belirti ve bulgu vermez. Çoğu zaman tesadüfen tespit edilir.

- Lenfositoz
- Lenfadenopati
- Ateş
- Karında dolgunluk hissi (hepatomegali ve splenomegaliye bağlı olarak)
- Gece terlemeleri
- Hâlsizlik, yorgunluk (anemiye bağlı)
- Trombositopeni
- İdiopatik trombositopenik purpura
- Sık enfeksiyonlar (özellikle pnömoni ve zona) görülür.

Tam kan sayımı, periferik yayma, kemik iliği aspirasyonu, sitolojik ve histolojik tetkikler sonucu tanı konur. Semptomlara yönelik tedavi uygulanır. Semptomlar başlamadan kemoterapiye başlanmaz.

UYGULAMA FAALİYETİ

Kan hastalıklarını ayırt ediniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Aneminin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	➤ Hastalıkların semptomlarına yönelik acil tedavi uygulayınız.
➤ Aplastik aneminin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Demir eksikliği anemisinin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Hemolitik aneminin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Pernisiyöz aneminin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Talaseminin belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Hodgkin hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ İdiopatik trombositopenik purpura hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Hemofili hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Akut myeloid lösemi hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Kronik myelositik lösemi hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Akut lenfositik lösemi hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	
➤ Kronik lenfositik lösemi hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ediniz.	

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Eritrositlerin yıkımına bağlı olarak gelişen anemi şekli hangisidir?
A) Aplastik anemi
B) Hemolitik anemi
C) Hipokrom mikrositer anemi
D) Pernisiyöz anemi
E) Talasemi
2. Aşağıdakilerden hangisi lenfoid dokuların malign bir hastalığıdır?
A) Hodgkin
B) Talasemi
C) Trombositopeni
D) Hemofili
E) Lösemi
3. Aşağıdakilerden hangisi, talasemi belirtilerinden değildir?
A) Anemi
B) Splenomegali
C) Gelişme geriliği
D) Hepotomegali
E) Demir eksikliğine bağlı soluk cilt
4. Aşağıdakilerden hangisi, genetik yolla geçen bir pıhtılaşma bozukluğu hastalığıdır?
A) Talasemi
B) Hodgkin
C) Trombositopeni
D) Hemofili
E) Lösemi
5. Aşağıdakilerden hangisi, akut lenfositik lösemnin belirti ve bulgularından değildir?
A) Enfeksiyon
B) Karın ağrısı
C) Lökopeni
D) Lenfadenopati
E) Hâlsizlik, yorgunluk

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

Bu modül kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız becerileri **Evet** ve **Hayır** kutucuklarına (X) işareti koyarak kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
1.	Romatoit artrit belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
2.	Osteoartrit belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
3.	Gut artrit belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
4.	Akut romatizmal ateşin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
5.	Sistemik lupus eritematozus belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
6.	Osteomyelitin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
7.	Osteoporozun belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
8.	Cilt hastalıkların ayırt ettiniz mi?		
9.	Sistitin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
10.	Piyelonefritin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
11.	Akut glomerulonefritin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
12.	Akut böbrek yetmezliğinin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
13.	Böbrek taşlarının belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
14.	Renal kolikte acil bakım uyguladınız mı?		
15.	Endometriyozisin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
16.	Uterus prolapsusunun belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
17.	Uterus tümörünün belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
18.	Over kistinin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
19.	Testis torsiyonunun belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
20.	Orşitin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
21.	Prostat hipertrofinin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		

22.	Prostat kanserinin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
23.	Aneminin çeşitlerini ayırt ettiniz mi?		
24.	Aneminin belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
25.	Hodgkin hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
26.	İdiopatik trombositopenik purpura hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
27.	Hemofili hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		
28.	Lösemi hastalığının çeşitlerini ayırt ettiniz mi?		
29.	Lösemi hastalığının belirti ve bulgularını ayırt ettiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

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

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI

1	B
2	A
3	B
4	E
5	C

ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI

1	B
2	C
3	E
4	D
5	A

ÖĞRENME FAALİYETİ-3 CEVAP ANAHTARI

1	B
2	A
3	E
4	D
5	C

KAYNAKÇA

- BİROL Leman, Nuran AKDEMİR, Tülin BEDÜK, **İç Hastalıkları Hemşireliği**, 6. Baskı, Sanem Matbaacılık San. ve tic. AŞ Ankara, 1997.
- ÇİÇEK M. Nedim, M. Tamer MUNGAN, **Klinikte Obstetrik ve Jinekoloji**, Güneş Tıp Kitabevleri Ltd. Ş, Ankara, 2007.
- DIRKSEN Ruff Shannon, Shron Mantik LEWIS, Margaret McLean HEITKEMPER, Çeviren, T.Tunga TÜZER, Çeviri Editörü, Nalan ALBAYRAK, Sevgi HATİPOĞLU, Nur ŞENEL, **İç ve Cerrahi Hastalıkların Bakımında Klinik Rehber**, Damla Matbaacılık, Reklamcılık ve Yayıncılık tic. Ş, Ankara, 2007.
- DÖKMECİ İsmet, **Tıp Terimleri Cep Sözlüğü**, 2. Baskı İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Ş, İstanbul 2007.
- KADAYIFÇI Abdurrahman, Yaşar KARAASLAN, Ertuğrul KÖROĞLU, **Acil Durumlarda Tanı ve Tedavi**, 2. Baskı, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1999.
- KARADAVUT Semra, Seher AHRAZ, **Hastalıklar Bilgisi**, Devlet Kitapları 1. Baskı, İhlas Gazetecilik AŞ, İstanbul, 2006.
- www.medistanbul.org/ 12.02.2011 / 19.34