

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

TIP EĞİTİMİ ANABİLİM DALI



BEZMİÂLEM
VAKIF ÜNİVERSİTESİ

TIBBİ BECERİLER

ÖĞRENİM REHBERİ

DÖNEM 1

İçindekiler Tablosu

1) Hijyenik El Yıkama Ve Biyolojik Materyalle Çalışma Becerisi	3
2) Steril Eldiven Giyme Becerisi	4
3) Damar İçi Sıvı Uygulama Becerisi	5
4) Vene Girme, Maket Koldan Enjektöre Kan Alma Becerisi	7
5) Glukometre İle Kan Glukozu Ölçme Becerisi	8
6) İdrarda Striple Glukoz Arama Becerisi	9
7) Subkutan Enjeksiyon Uygulama Becerisi.....	10
8) Lomber Omurga Fizik Bakışı	12
9) Ön Kola Atel Uygulama Becerisi	13
10) Vertebra Grafisi Değerlendirme Becerisi	14
11) İki yönlü Diz Grafisi Okuma Becerisi	15
12) El Bileği Ve Ön Kola Elastik Bandaj Uygulama Becerisi	16
13) Kas İçi (Intramüsküler) Enjeksiyon Yapma Becerisi	17
14) Vücut Isısı Ölçme Becerisi	19
15) Erişkinde Kardiyopulmoner Canlandırma (KPR)	20
16) Direkt Oftalmoskop Kullanma Becerisi	22
17) Otoskopik Muayene Uygulama Becerisi	23

HİJYENİK EL YIKAMA VE BİYOLOJİK MATERYALLE ÇALIŞMA BECERİSİ

Amaç: Hijyenik el yıkama becerisi kazanmak (A) , Cerrahi el yıkama becerisi kazanmak (B)
Biyolojik materyallerle ilkelerine uygun çalışmak (C)

Gerekli araçlar: A. Akar su, sabun, kağıt havlu
B. Antiseptikli sabun (klorheksidin veya povidon iyot içeren), el yıkama fırçası, steril havlu
C. İş önlüğü, lastik eldiven, maske, evsel ve enfekte atıklar için çöp torbaları, kesici ve delici malzemeler için atık kutusu, antiseptik sıvı.

İşlemin Basamakları (Hijyenik el yıkama)

1	Musluğun açılması ve ellerin akar suyun altında ıslatılması
2	Sabunun ellerin içine alınarak elin iyice ovulması
3	Avuç içlerinin ovulması
4	El sırtı ve parmak aralarının ovulması
5	Başparmakların yıkanması
6	Parmak uçlarının yıkanması
7	Bileklerin yıkanması
8	Akar suyun altında ellerin durulanması
9	Kâğıt havlu ile ellerin kurulması
10	Musluğun kâğıt havlu ile kapatılması

İşlemin Basamakları (Cerrahi el yıkama)

1	Saat, yüzük ve bilezikler çıkarılması
2	Musluğun açılması ve ellerin akar suyun altında ıslatılması
3	Ele 5 ml antiseptikli sabun alınıp 3-6 dakika ellerin ve kolların ovularak yıkanması (ara yıkamalarda 2 dakika ovularak yıkama yeterlidir).
4	Günün ilk uygulamasında tırnak dipleri 30 sn. fırçalanmalıdır (Antiseptikli sabun emdirilmiş tek kullanımlık süngerler/fırçalar cerrahi el yıkama için uygundur).
5	Suyun dirseklerden aşağı akıtılarak durulanması
6	Steril havlu ile ellerden dirseklere doğru kurulama yapılması
7	Steril eldiven giyilene kadar eller yukarı tutularak hiçbir yere dokunulmaması

İşlemin Basamakları (Biyolojik materyalle çalışma)

1	Çalışmaya başlamadan önce temiz bir iş önlüğünün kapalı bölümü öne gelecek şekilde giyilmesi ve arkasının bağlanması
2	Koruyucu eldivenler ve gerektiğinde maskenin giyilmesi
3	Evsel atıkların siyah çöp torbalarına atılması
4	Enfekte ya da biyolojik materyalle bulaşmış atıkların kırmızı tıbbi atık torbalarına atılması
5	Kesici-delici atıkların (enjektör ucu, bistüri vs.) delinmeye karşı dirençli ve sağlam atık kutusuna atılması
6	İşlem sonunda eldiven, maske ve önlüğün çıkarılması
7	El hijyeninin sağlanması

STERİL ELDİVEN GİYME BECERİSİ

Amaç : Steril eldiven giyme becerisi kazanmak.

Gerekli araçlar : Farklı boyutlarda steril cerrahi eldivenler.

İşlemin Basamakları

1	Eldivenin dış koruyucu kılıfında bir açıklığın ya da yırtığın olup olmadığını denetlenmesi
2	Eldivenin son kullanma tarihinin ve eldiven kılıfının dış yüzündeki indikatörün renginin denetlenmesi (Genelde indikatörün rengi sarı ise eldiven sterildir. Pembe ya da daha koyu renk, eldivenin steril olmadığını gösterir).
3	Eldivenin dış kılıfının işaretli bölümünden, içindeki kâğıt korumanın yırtılmamasına dikkat edilerek açılması
4	Giyilmiş önlük veya kıyafetlerin eldivenleri giyerken ve/veya giyildikten sonra temas ile sterilitesinin bozulmaması için yeterli açıklığın sağlanması
5	Eldivenlerin içinde bulunduğu kâğıt korumanın orta katlama yerinden açılması
6	Eldiven uçlarının bulunduğu tarafın giyecek kişiye doğru çevrilmesi
7	Eldivenlere dokunmadan işaretli bölümlerden tutularak sağ ve soldaki katlama yerlerinin açılması
8	Kâğıt korumanın giyen kişiye göre üst yatay bölümünün katlama yerinden açılması
9	Sol el işaret ve baş parmaklarıyla sağ eldiven tekinin katlı bulunan tarafından tutup çekilerek, eldivenin dış yüzeyine dokunmadan sağ ele eldivenin giyilmesi
10	Steril eldiven giyilmiş sağ elin 2, 3, 4 ve 5. parmakların sol eldiven tekinin katlanmış kısmının içine sokularak kaldırılan eldivenin sol ele giyilmesi ve kıvrımın düzeltilmesi, bu esnada ellerin birbiri ile temas etmemesine dikkat edilmesi
11	Steril eldiven giyilmiş sol el ile sağ eldeki eldivenin kıvrımının düzeltilmesi.
12	Her iki elin parmaklarını karşılıklı olarak kenetleyerek eldivenlerin tam olarak oturmasının sağlanması
13	İşlem yaparken steril olmayan malzeme ya da yüzeylere dokunulmaması

DAMAR İÇİ SIVI UYGULAMA SETİNİ HAZIRLAMA VE IV KATETER TAKMA BECERİSİ

Amaç:Damar içi sıvı uygulama setini hazırlama ve IV Kateter takma becerisini kazanmak

Gerekli araçlar: Serumlar (kan, şişe, mediflex torba, flakon), serum ve kan setleri, hastaya uygun iv kateter, turnike, antiseptik solüsyon, steril spanç, flaster. Tedavi tepsisi

İşlemin Basamakları

1	Hastaya yapılacak işlem anlatılması, onayının alınması
2	El Hijyenin sağlanması
3	Eldiven giyilmesi
4	Hasta Güvenliğinin sağlanması, 8 doğru kuralının uygulanması; Doğru hasta, doğru ilaç, doğru doz, doğru yol, doğru zaman, doğru ilaç formu, doğru etki, doğru kayıt, a.Verilecek sıvı şişede ise, haznesinde hava girişi olan şişe setinin, b.Torbada ise, haznede hava deliği olmayan mediflex torba setinin, c.Kan transfüzyonu yapılacak ise, Kan transfüzyon setinin kullanılması (özel filtresi olan kan seti)
5	Verilecek sıvı cam şişedeysse plastik askının halkalarının şişe boyutuna göre seçilmesi
6	Şişe askısının iç halkası ile dış halkasının karşılıklı çekilerek açılması ve şişeye giydirilmesi
7	Şişe ucu küçük halka tarafında olacak şekilde baş aşağı asılması
8	Koruyucu bariyerin çıkarılması: a.Cam şişe ise şişe ağzında en üstte bulunan sert plastik kapağın çıkarılması b.Torba ise setin takılacağı uçtaki koruyucu bariyerin çekilerek çıkarılması, c.Kan verilecek ise, setin takılacağı uçtaki koruyucu tıpanın bükülerek koparılması
9	Setin torbasının açılması ve hazne olan ucundaki kapağın çıkarılması
10	Koruyucu bariyerler çıkarıldıktan sonra set uçlarına ve şişe ağzına el değdirilmemesi ve böylece steril kalmalarının sağlanmasına dikkat edilmesi
11	Serum şişesi veya torbasına set uçlarının sterilliği bozulmadan çevrilerek sokulması
12	Set takıldıktan sonra klempin kapatılması ve haznenin sıkılarak sıvı ile yarıya kadar doldurulması
13	Setin iğnesinin ucundaki muhafazasının çıkarılması ve setteki klemp açılarak setin içinde hava kalmayana kadar sıvı akışının sağlanması
14	Hastaya takılacak olan mayi hazırlandıktan sonra (serum, kan, ilaç vb.)hastanın damar yolu açıklığının sağlanması
15	IV kateter takılacak ven seçiminde uygulamanın distalden proksimale doğru yapılması
16	IV serum uygulaması için hastanın daha az kullandığı kolu tercih etmesi
17	Turnikeyi, girilmek istenen venin, damarın distaline (15 cm yukarısına)uygulanması

18	İşlem bölgesinin antiseptik solüsyonla uygulanacak venin doğrultusunda yukarıdan aşağıya doğru silinmesi
19	Kateterin steril başlığı çıkartılarak keskin yüzü yukarı gelecek şekilde damara girmek istediği bölgenin 1-2 cm altından deriye 30 derecelik açı ile girilmesi, kan geldikten sonra kateteri 15 derecelik açıya getirerek venin içine yavaşça sokarak ilerletilmesi
20	Kateterin içindeki mandrenin geri çekilerek kan gelip gelmediğinin kontrol edilmesi
21	Kan geliyorsa; kanül 1-2 cm ilerletilir ve serbest olan el ile turnikeyi açıp kanülün önceden hazırladığı flasterle sabitlenmesi
22	Takılan kanüle serum setinin steril olarak uygulanmasına dikkat edilmesi
23	Setin klempini açılıp dakikada verilecek damla sayısı ayarlanması
24	Perfüzyon bitiminde damardaki kanül çıkartılacaksa doku travmasını önlemek amacıyla önce sabitleyici flaster çıkartılarak kateter hafifçe dışa doğru çekilerek çıkartılmalı
25	Çıkartılan kateterin yerine kuru tamponla basınç uygulanmalı
26	Kateter tedaviden sonra kalacaksa içi SF le yıkanıp kanül kapağı takılmalı (kanül içinde pıhtı oluşmasını önlemek amacıyla)ve üzerine steril bir spanç konularak kanülün muhafaza edilmesi
27	İşlem sonrası kullanılan malzemenin usulüne uygun (cam atık, tıbbi atık)olarak atık kovalarına atılması
28	İnfüzyonun başlama ve bitiş süresinin kaydedilmesi ve uygulayan kişinin kontrolü
29	Eldivenlerin çıkarılması ve ellerin yıkanması (eldivenler tıbbi atık kovalarına atılır)

BEZMİÂLEM
VAKIF ÜNİVERSİTESİ

VENE GİRME MAKET KOLDAN KAN ALMA BECERİSİ

Amaç: Maket kollarda vene girerek enjektöre kan alma becerisi kazanmak.

Gerekli araçlar: Kol maketleri, tedavi tepsi, Non steril eldiven, 2-5 ml'lik tek kullanımlık enjektörler, Vacu Tiner (kapalı kan alma sistemi), turnike, antiseptik solüsyon (Povidon iyot % 10 luk, % 70 lik alkol batikon vb.) pamuk tampon, spanç, yapılan isteğe uygun kan tüpleri.

İşlemin Basamakları

1	Kullanılacak malzemelerin bir tepsi içinde hazırlanması ve işleme başlamadan önce kontrol edilmesi (Kan alma tepsi).
2	Hastanın uygulanacak işlem hakkında bilgilendirilmesi ve onayının alınması
3	Hastadan alınacak kanların tüplerinin üzerine hastanın barkodu yapıştırılması veya isim soy isim yazılması
4	El hijyeninin sağlanması
5	Her iki ele non steril eldiven giyilmesi
6	Maket kolun bir masa üzerine (alttan desteklenerek) ya da sandalyeye oturmuş bir öğrencinin kucağına uygun bir şekilde (gövde ile 30° açı yapacak şekilde bir kolun üzerine) yerleştirilmesi
7	Turnikenin kan alınacak yerin proksimaline uygulanması (fazla sıkılmamalı, nabız alınabilmeli)
8	Venin palpe edilmesi ve bölgenin antiseptik solüsyonla silinmesi
9	Steril enjektör paketinin, pistonun bulunduğu uçtan açılması ve iğne enjektöre takılı değilse, plastik koruyucu kısmı üzerinde kalacak şekilde iğnenin enjektöre takılması
10	Palpe edilen venin içine hazırlanan enjektörle 30 derecelik açıyla girilir. Kan alınırken turnikenin açılmaması
11	Enjektörle kan alınıyorsa enjektörün pistonu hafifçe geri çekilerek kanın gelip gelmediği, damarda olup olmadığının kontrol edilmesi
12	Kan alma işlemi bittikten sonra önce turnikenin açılması, enjektör ve ya iğnenin damardan çıkarılması ve iğnenin çıktığı yere basınç uygulanması ve kan alınan kolun yüksekte tutulması (kanama ve hematoma oluşumunun önlenmesi)
13	Eldivenlerin çıkartılıp tıbbi atık kovasına atılması
14	El hijyeninin sağlanması

FREESTYLE OPTİMUM NEO H GLUKOMETRE İLE KAN GLUKOZU ÖLÇME BECERİSİ

Amaç: Freestyle Optium Neo H glukometre ile kan glukozu ölçme becerisi kazandırmak

Gerekli malzemeler: Freestyle Optium Neo H glukometre, FreeStyle Optium Neo H glukoz test stripleri, eldiven, alkol, pamuk, lanset

İşlem Basamakları

A. FreeStyle Optium Neo H Glukometre Cihazını Kalibre Etme

1	Kullanılacak malzemelerin hazırlanması ve işlem öncesi kontrolü
2	Kullanılacak FreeStyle Optium Neo H glukoz test stripi üzerindeki kod numarasının okunması.
3	Beyaz kalibratör çubuğu üzerinde yazan Lot numarası önde olacak şekilde cihazın yuvasına takılması. Bu esnada cihaz otomatik olarak açılır. Ekranda kullanacağınız test stripi üzerinde yazan lot numarası belirir.
4	Ekrandaki, beyaz kalibratör çubuğu üzerindeki ve test stripi paketi üzerindeki numaraların her üçünün de aynı olup olmadığının kontrol edilmesi
5	Eğer üç numara da aynı ise glukometre ölçüme hazırdır. Eğer numaralar farklı ise glukometre tekrar kalibre edilir.

B. FreeStyle Optium Neo H Glukometre Cihazı ile Kan Glukozu Ölçme İşlemi

6	Kan glukozu ölçülecek kişiyi sandalyeye oturtma ve işlem hakkında bilgilendirilmesi
7	Kan glukozu ölçülecek kişinin isminin sonuç raporu kağıdı üzerine yazılması
8	Kan glukozu ölçülecek kişinin uygun parmak ucunu lansetle delmek için seçme ve burayı alkollü pamukla silerek kurumasının beklenmesi
9	FreeStyle Optium Neo H tek kullanımlık glukoz test stripi folyesi işaretli yerinden yırtılarak açılması. Test stripi cihazın yuvasına iyice yerleştirilmesi, Bu işlemle birlikte cihaz ekranı kendiliğinden açılır
10	Ekranda test stripinin lot numarası ve yanıp sönen damla işareti belirir.
11	Parmak ucunu delmede kullanılacak lanseti, tutma yerinden tutarak poşetinden çıkarması
12	Kan glukozu ölçülecek kişinin alkollü pamukla silinmiş ve kurumuş olan parmak ucunun lansetle delinmesi
13	Delinen parmak ucundan çıkan ilk damla kanın kuru bir pamukla silinmesi
14	Parmak ucundan çıkan ikinci damla kanı, cihaza takılı olan stripin ucundaki beyaz bölgeye dokundurarak ekranda üç adet kesikli çizgi çıkana kadar emdirilmesi
15	Kanı alınan kişiye kanayan parmak ucuna kuru pamukla tampon uygulamasının söylenmesi ve bunun sağlanması
16	Cihaz ekranında 5'ten geriye saniye saymaya başlar. Bu esnada strip cihazdan ayrılmaz. 5 saniyenin sonunda glukoz değeri ekranda belirir ve cihazın hafızasına kaydedilir.
17	Kullanılmış stripin cihazdan çıkarılması
18	Kullanılan strip, pamuk, lanset gibi sarf malzemelerini tıbbi atık ilkelerine göre uygun atık kaplarına atılması

İDRARDA STRİPLE GLUKOZ ARAMA BECERİSİ

Amaç: İdrarda striple glukoz arama becerisi kazandırmak

Gerekli malzemeler: Eldiven, taze idrar örneği, idrar analiz stripi, idrar analiz stripi kutusu üzerindeki renk karşılaştırma skalası, idrar glukoz analizi sonuç raporu kağıdı.

İşlemin Basamakları

1	Kullanılacak malzemelerin hazırlanması ve işleme başlamadan önce kontrol edilmesi
2	Her iki ele eldiven giyilmesi
3	Analiz edilecek idrar örneği tüpü üzerindeki hasta isminin hastaya verilecek idrar analizi sonuç raporu kağıdının üzerine yazılması
4	İdrar analiz stripi kutusunun kapağını açıp kutuyu hafifçe eğerek içindeki idrar analiz striplerinin elle tutma uçlarının kutu dışına çıkmasının sağlanması
5	İdrar analiz stripi kutusundan bir tane idrar analiz stripini, aktif olarak kullanılan elin baş ve işaret parmakları arasında tutarak kutu dışına alınması
6	İdrar analiz stripi kutusunun kapağının kapatılması
7	Baş ve işaret parmakları arasında tutulan idrar analiz stripinin, serbest ucundan itibaren, test bölümü tamamen ıslanacak şekilde deney tüpündeki analiz edilecek idrar örneği içine batırılıp çıkarılması
8	Stripteki renk değişikliğinin oluşması için 1 dakika beklenmesi
9	Bekleme süresi sonunda, idrar analiz stripini, diğer ele alınan idrar stripi kutusu üzerindeki renk karşılaştırma skalasının aynı bölümleri ile karşılaştırmak şeklinde tutulması
10	İdrar stripi kutusu üzerindeki karşılaştırma skalası ile idrar analiz stripinin glukoz (glucose) test bölümündeki renklerin karşılaştırılması Renk sarı ise negatif, renk skalası üzerindeki açık yeşilden koyu yeşile kadar 4 ayrı renk skalasından hangisine uyuyorsa (+)'den (++++)'e kadar ne kadar glukoz olduğunun belirlenmesi
11	Kullanılan ve işi biten idrar analiz stripinin enfekte atık kutusuna atılması
12	10. basamaktaki gözlem sonucunu ilgili hastanın idrar analizi sonuç raporu kağıdı üzerine yazılması
13	Eldivenlerin çıkarılması ve kullanılan malzemelerin korunma ilkelerine göre uygun atık kaplarına atılması

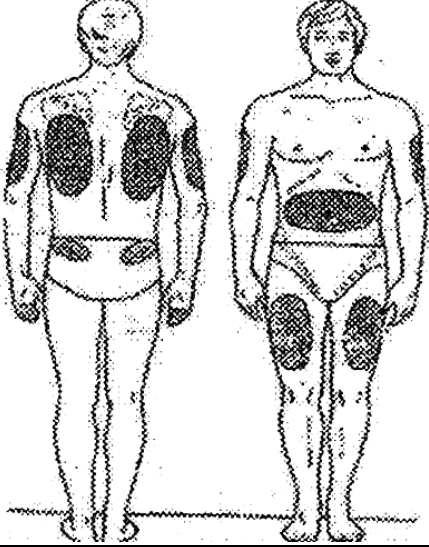
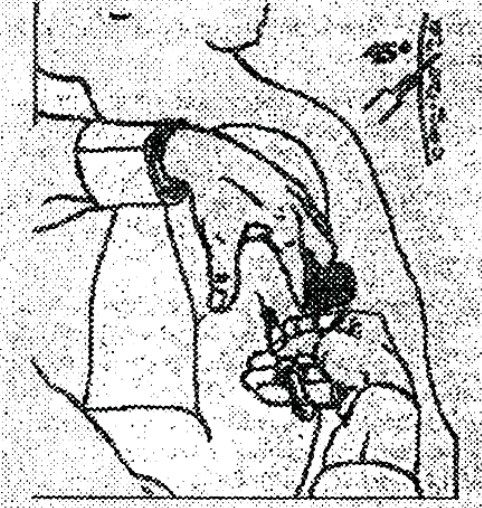
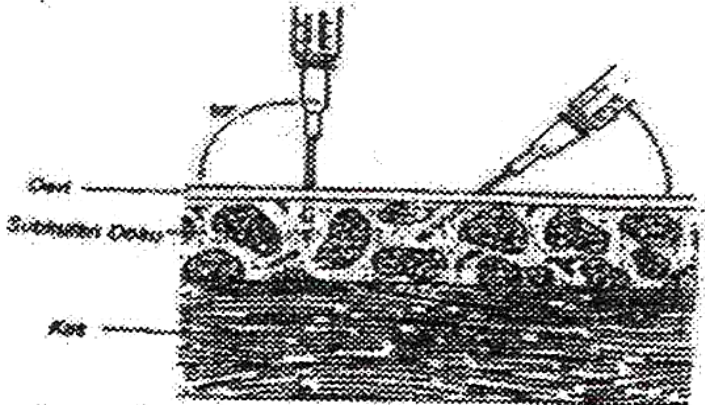
SUBKUTAN ENJEKSİYON UYGULAMA BECERİSİ

Amaç: Subkutan (Sc –hipodermik, deri altı) enjeksiyon uygulanmasında doğru /uygun teknik kullanarak enjeksiyon becerisi kazanmak.

Gerekli araçlar: Uygulanacak ilaç, antiseptik solüsyon,(povidon iyot % 10'luk,alkol % 70 lik, Opak jel) Enjektör, kuru steril tamponlar.

İşlemin Basamakları

1	El hijyeninin sağlanması
2	Uygulanacak ilacın kontrol edilmesi ve hazırlanması (son kullanma tarihi, rengi vb.) ve tedavi tepsisine konması
3	Hastanın kimliğinin kontrol edilmesi
4	Hastanın işlem hakkında bilgilendirilmesi, onayının alınması
5	Hastanın rahat bir ortama alınması
6	Sc uygulama için uygun bölgenin seçimi. Subkutan doku kalınlığı bireyin kilosuna ve bulunduğu bölgeye göre değişir.
7	Bu yolla verilen ilaçlar suda eriyebilir olmalıdır (izotonik, iritan, yapışkan olmamalıdır).
8	İritan olmayan ve yavaş emilimi gerektiren az miktardaki ve küçük hacimli ilaçlar bu yolla verilir.(0,5 -1ml)
9	Uygulanacak bölgeye uygun pozisyonun verilmesi, enjeksiyon için doğru bölgenin seçilmesi
10	Uygulama yapılacak bölgenin, yerin merkezden dışarı doğru dairesel hareketlerle temizlenmesi
11	Steril enjektörün açılması ve iğnesinin takılması (bazı subkutan enjektörlerde iğne önceden takılıdır, kullanıma hazır halde bulunur).
12	Ampul/flakon içinden ilacın enjektör içine gerekli miktarlarda çekilmesi
13	İlacı verirken deri baş ve işaret parmaklar arasında temizlenen bölgeye dokunmadan tutulur, deri yükseltilir,
15	İlaç 30 sn. de verilmeli, 10 sn. den hızlı verilmemeli Sc enjeksiyon 45-90 derecelik açıyla (hastanın kilosuna göre) yapılmalıdır. İğne yerine girince dokuyu serbest bırakın
16	Enjektör pistonunun geri çekilerek negatif basınç uygulanması ve kan gelip gelmediğinin denetlenmesi
17	Sc enjeksiyon sonrası Hava Kilidi metodunu kullanın. Daha az ağrı, iritasyon ve ağrı gerçekleşir.
18	Antikoagülan ilaç enjeksiyonlarında abdominal bölgeyi tercih ediniz.
19	İlaç bitince steril kuru tamponu uygulama noktasına hafifçe bastırılarak enjektörün geri çekilmesi
20	Tamponun bir süre daha uygulama noktasına hafifçe bastırılması
21	Enjektör, iğne ve kullanılmış tamponun uygun atık kutularına atılması (tıbbi atık)
22	Ellerin işlemten sonra yıkanması
23	Verilen ilacın hasta dosyasına kaydedilmesi

<p>Kutu 1:</p>	<p>Şekil 1</p>
<p>Enjeksiyon bölgesi (Sık uygulanan yerler)</p>	
<p>Üst kolun dış yan yüzü Uyluğun ön yüzü Karın bölgesi</p>	<p>Şekil 2</p>
<p>Kutu 2:</p>	<p>Şekil 2</p>
<p>İğnenin uzunluğu</p>	
<p>Normal erişkinde 27 numara ve 1,5 cm'lik Şişman erişkinde 25 numara ve 2,5 cm'lik Çocuklarda 27 numara ve 1 cm'lik</p>	<p>Şekil 3</p>
<p>Kutu 3:</p>	<p>Şekil 3</p>
<p>Enjeksiyon açısı</p>	
<p>Normal erişkinlerde 30°lik açı Şişmanlarda 45°-90°lik açı</p>	

LOMBER OMURGA FİZİK BAKISI BECERİSİ

Amaç: Lomber ve dorsal bölge fizik bakı yapma becerisi kazanma

Gerekli araçlar: Kağıt, kalem, goniometri

İşlemin Basamakları

Hastanın Hazırlanması ve Öykü

1	Hastanın karşılanması ve hastayla tanışılması
2	Hastanın şikâyetinin sorulması
3	Şikâyetinin ne zaman ve nasıl başladığının sorulması
4	Hastanın şikâyeti ağrı ise lokalizasyonunu, yayılımını, hareket ile artıp artmadığını, istirahatte olup olmadığının sorulması
5	Fonksiyon kaybı olup olmadığı, varsa neler olduğunun öğrenilmesi
6	Daha önce herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurarak tedavi görüp görmediği
7	Hastanın doğuştan bir rahatsızlığının olup olmadığının sorulması
8	Özgeçmişinde önemli hastalık, ameliyat, kaza geçirip geçirmediğinin sorulması

İnspeksiyon

1	Hasta odaya girdiği andan başlayarak hastanın vücut hareketlerindeki bozulmalara ve asimetriye bakılması
2	İnceleme yapılacak dorsal ve lomber bölgenin tam olarak soyunuk olmasının sağlanması
3	Bel bölgesi derisinde kızarıklık, şişlik, kıllanma artışı veya leke gibi değişmelerin izlenmesi, omurgadaki deformiteler (kifoz, lordozdaki değişmeler, skolyoz, spina bifida vb.) not edilmesi

Palpasyon

1	Posterior yüzde kemik yapıların palpasyonu
2	Yumuşak dokuların palpasyonu
3	Belin hareket genişliğinin değerlendirilmesi
4	Lomber omurga fleksiyonunun ölçülmesi
5	Lomber omurga ekstansiyonunun ölçülmesi
6	Lomber omurganın lateral fleksiyonunun ölçülmesi
7	Omurganın rotasyonlarına bakılması

Bel için Özel Testler

1	Düz bacak kaldırma testi
2	Femoral germe testi
3	Adam testi

ÖN KOLA ATEL UYGULAMA BECERİSİ

Amaç: Atel uygulama becerisini kazanmak

Gerekli Malzemeler : Alçı, pamuk, sargı bezi, su kovası

İşlemin Basamakları

1	Hastaya yapılacak işlemin anlatılması, onayının alınması
2	Hastanın önkol bölgesindeki giysilerinin çıkarılması
3	Hastanın önkolu el ayası yukarı bakar pozisyonda iken MP ekleminden dirsek bölgesinin 3 cm altına kadar olan kısmın alçılı bez ile ölçüsünün alınması
4	Alınan ölçü miktarının üzerine alçılı bez koyarak en az 15 kat yapılması
5	Tekrar önkola dönülerek MP hizasından dirsek bölgeye kadar pamuk sarılması
6	Hazırlanan alçı atelini su kovasına batırarak yeterince ıslanmasının sağlanması
7	Islak olan alçı atelinin sıvazlanarak üzerindeki fazla miktarda alçı tozunun ve suyun akmasının sağlanması
8	Alçı atelinin tam kurumadan ıslak iken önkol bölgesine yerleştirilmesi ve uygun şekil verilmesi
9	Alçı atelinin üzerinden sargı bezi ile sarılması
10	Alçı ateli ısınıp tam kuruyuncaya kadar elle uygun pozisyonda tespit edilmesi
11	Atelin dolaşımı bozup bozmadığının kontrolünün yapılması için tırnak yatağından kapiller dolaşıma bakılması, dolaşım sorunu var ise atelin çıkarılması.
12	Hastaya elinde uyuşukluk hissedip hissetmediğinin sorulması, hissediyorsa atelin açılıp tekrar sarılması
13	Atel sonucu olabilecek dolaşım bozukluğunun anlatılması
14	Hastanın kolunu kalp hizasından yukarıda tutması anlatılmalı

BEZMİÂLEM
VAKIF ÜNİVERSİTESİ

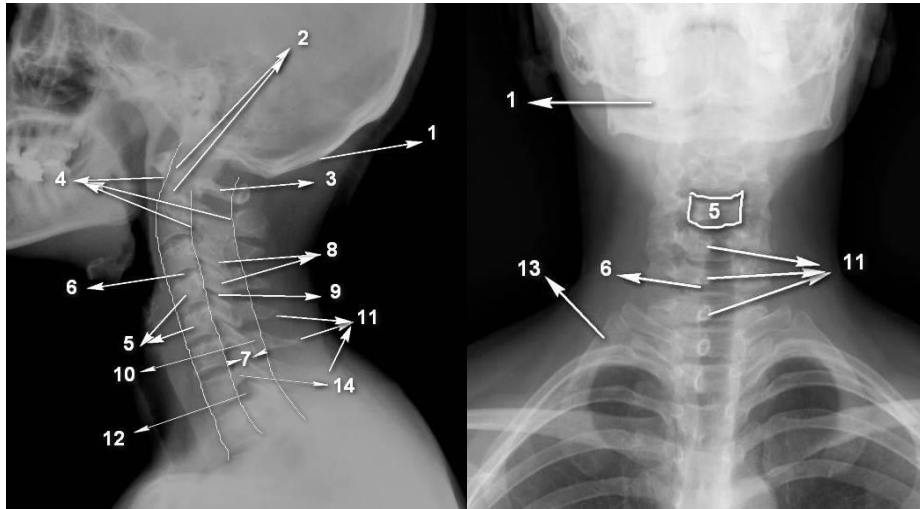
VERTEBRA GRAFİSİ DEĞERLENDİRME BECERİSİ

Amaç: Vertebra grafileri hem acil şartlarda travma hastalarında hem de poliklinik şartlarında vertebral kolon ile ilişkili şikayetleri olan hastalarda sıkça kullanılır. Servikal, torakal ve lumbosakral olmak üzere üç lokalizasyonda ve klasik olarak antero-posterior ile lateral projeksiyonlarda grafiler elde olunur. Temel olarak grafilerde vertebral kolonun aksı, eklem mesafeleri, osseoz yapıların bütünlükleri değerlendirilir.

Gerekli araçlar: Negatoskop, vertebra grafisi

İşlemin Basamakları

1	Negatoskopun ışığını açınız.
2	Radyografileri negatoskopa sağ tarafı sizin solunuza gelecek şekilde asınız
3	Anteroposterior ve lateral radyografileri belirleyin
4	Radyografilerin dozunu ve pozisyonunun uygunluğunu değerlendirin
5	Anatomik yapıları aşağıdaki başlıklara göre kontrol ediniz 1. Oksipital kemik 2. Atlanto aksiyel eklem 3. C1 posterior arcusu 4. Anterior-posterior spinal ve interlaminar hatların bütünlüğü 5. Vertebra korpusları 6. İntervertebral diskler 7. Spinal kanal 8. Artiküler süreçler 9. Faset eklemler 10. Laminalar 11. Spinöz süreçler 12. Nöral foramenler 13. 1. Kot 14. Pedikül
6	Radyografiyi negatoskoptan çıkarınız.
7	Negatoskopun ışığını söndürünüz.



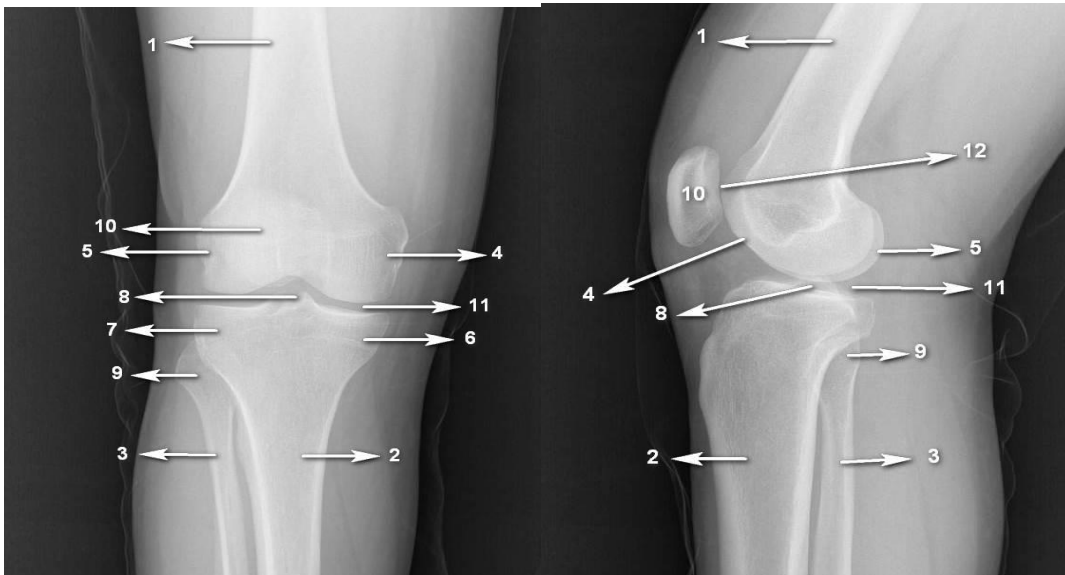
İKİ YÖNLÜ DİZ GRAFİLERİNİ OKUMA BECERİSİ

Amaç: Diz radyografileri kemik yapıların ve eklem aralıklarının değerlendirilmesinde ilk başvuru ve sık kullanılan inceleme yöntemidir. Klasik olarak antero-posterior ile lateral projeksiyonlarda grafiler elde olunur. Kemik yapıların bütünlüğü ve eklem mesafeleri değerlendirilir.

Gerekli araçlar: Negatoskop, iki yönlü diz grafisi

İşlemin Basamakları

1	Negatoskopun ışığını açınız.
2	Radyografileri negatoskopa sağ tarafı sizin solunuza gelecek şekilde asınız
3	Anteroposterior ve lateral radyografileri belirleyin
4	Radyografilerin dozunu ve pozisyonunun uygunluğunu değerlendirin
5	Anatomik yapıları aşağıdaki başlıklara göre kontrol ediniz 1. Femur 2. Tibia 3. Fibula 4. Femur medial kondili 5. Femur lateral kondili 6. Tibia medial kondili 7. Tibia lateral kondili 8. Tibia eminensialar 9. Fibula başı 10. Patella 11. Tibiafemoral eklem 12. Patellafemoral eklem
6	Radyografiyi negatoskoptan çıkarınız.
7	Negatoskopun ışığını söndürünüz.



EL BİLEĞİ VE ÖN KOLA ELASTİK BANDAJ UYGULAMA BECERİSİ

Amaç: Elastik bandaj uygulama becerisini kazanmak

Gerekli Malzemeler : 10cm'lik elastik Bandaj

İşlemin Basamakları

1	Hastaya yapılacak işlemin anlatılması, onayının alınması
2	Elastik bandajın koruyucu kılıfının ve üzerindeki bantların çıkarılması
3	Bandajın ucunun sol ele alınarak belirli gerginlikte hafifçe açılması
4	Sağ elle bandajın diğer kısmının tutulması
5	Sağ elde kalan elastik bandaj ekstremiteden kaldırılmadan, ekstremitenin etrafında dolaştırılması için bandajın rulo kısmının döndürüş istikameti yönünde olmasına dikkat edilmesi
6	El parmak ucundan başlayarak dirseğin hemen alt kısmına kadar bandajın sarılması ve klips ile bandajın açılmayacak şekilde tutturulması
7	Bandajın dolaşımı bozup bozmadığının kontrolünün yapılması için tırnak yatağı dolaşımına bakılmalı
8	Parmak uçlarında renk değişikliği, uyuşukluk varsa bandajın tekrar açılması
9	Hastanın kolunu kalp hizasından yukarda tutması anlatılmalı
10	Hastanın elinin dolaşımı ile ilgili problemi olursa bandajını açıp en kısa zamanda doktoruna ulaşması gerekliliğinin anlatılması

BEZMİÂLEM
VAKIF ÜNİVERSİTESİ

KAS İÇİ (İNTRAMÜSKÜLER) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ

Amaç: Maket üzerinde kas içi enjeksiyonunu doğru/uygun teknikle uygulayarak komplikasyonları önlemek, kas içi enjeksiyon yapma becerisini kazanmak

Gerekli araçlar: Kalça maketi, 2-5 ml'lik tek kullanımlık enjektörler, uygulanacak ilaç (ampul, flakon), sulandırma ampülü, iğne ucu, antiseptik solüsyon (Povidon iyot % 10,Opak jel, sulandırılmış alkol vb.) Pamuk tampon, sharp box kutusu, paravan veya perde.

İşlemin Basamakları

1	Ellerin hijyeninin sağlanması
2	Uygulanacak ilacın kontrol edilmesi ve hazırlanması (son kullanma tarihi, rengi vb.), ve tedavi tepsisine konması
3	İlaç tepsisi ile birlikte hastanın odasına gidilmesi
4	Hastanın kimliğinin kontrol edilmesi
5	Yapılacak işlemin hastaya açıklanması ve onayının alınması
6	Uygun enjeksiyon bölgesinin seçilmesi, hastanın genel durumuna göre uygun pozisyon verilmesi, enjeksiyon bölgesinin tanımlanması
İM İlacın Uygulanması:	
7	Steril enjektör paketinin pistonun bulunduğu uçtan açılması ve enjektöre takılı değilse, plastik koruyucu üzerinde kalacak şekilde iğnenin enjektöre takılması
8	Sulandırma ampülünün uygun şekilde tutulup boynundan hafifçe kesilerek kırılması ve içeriğinin şırıngaya çekilmesi
9	Flakonun üstündeki koruyucunun açılması ve sulandırma sıvısının flakondaki toz ilaç ile karıştırılması
10	Flakonun iyice çalkalanarak karışımın homojen hale getirilmesi
11	Hava kabarcıkları varsa şırıngaya hafifçe vurularak kabarcıkların haznenin iğne tarafında toplanmasının sağlanması
12	Pistonun hafifçe itilerek kabarcıkların dışarıya çıkarılması
13	İğne ucunun değiştirilmesi (hazırlama aşamasında iğnenin ucu köreliyor)
14	Gerekliyse hastanın sakinleşmesinin beklenmesi
15	Enjeksiyon bölgesinin antiseptik solüsyonla ıslatılmış pamukla merkezden çevreye doğru temizlenmesi
16	İğnenin steril başlığının koruyucu bölümünün çıkarılması ve şırınganın etkin kullanılan ele alınarak kalem tutar gibi tutulması
17	Diğer elin baş ve işaret parmağı ile enjeksiyon yapılacak bölgeyi hafifçe bastırarak gerdirip, adalenin gevşemesi ve hastanın dikkatini başka yöne çekmek için derin nefes almasının sağlanması
18	İğnenin dokuya giriş açısı 90 derecedir. Dik açı ile girme doku hasarını ve sinir zedelenmesi riskini azaltır

19	İğne doku içindeyken, enjektörün kıpırdatmadan sabit tutulması
20	Enjektörün pistonunu hafifçe geri çekerek kan gelip gelmediğinin kontrol edilmesi
21	Eğer kan geliyorsa, iğneyi geri çekin, iğnesini değiştirin ve işlemin başka bir bölgeye uygulanmasını sağlayın
22	Kan gelmiyor ise pistonun yavaşça itip ilacı dokuda basınç oluşturmayacak hızda verilmesinin sağlanması
23	Steril kuru tamponu enjeksiyon yeri üzerine hafifçe bastırdıktan sonra iğnenin, giriş açısı ve hızı ile geri çekilmesi
24	Enjeksiyon alanına hafifçe bası uygulanarak kanama kontrolünün yapılması
25	IM enjeksiyon sonrası hastaya rahat pozisyon verilmesi
26	Kullanılan malzemelerin uygun atık kutularına atılması
27	Ellerin yıkanması
28	Yapılan işlemin kaydedilmesi



BEZMÎÂLEM
VAKIF ÜNİVERSİTESİ

VÜCUT ISISI ÖLÇME BECERİSİ

Amaç: Bireyin beden ısısının ölçümü konusunda doğru /uygun yöntemlerle beceri kazanmak

Gerekli malzemeler: Timpanik ısı ölçüm cihazı, timpanik cihaz problemleri, Frontal (temassız alından kızılötesi ateş ölçer, ölçüm mesafesi:1 -10 cm. Süresi 1 sn ye) ısı ölçen cihaz, Dijital derece (her hastanın kendine ait olmalı)

İşlem Basamakları

1	El hijyeninin sağlanması
2	Hasta izole ise disposable eldiven giyilmesi
3	İşlem öncesi hastanın bilgilendirilmesi ve onayının alınması
4	Her hastaya ayrı derece probu kullanılmalı
5	Hastaya rahat uygun pozisyon verilmesi
6	Probun ölçüm cihazına takılması
7	Ölçüm yapılacak kulağın içine cihazın probu ucunun yerleştirilmesi
8	Ölçümün tamamlandığını haber veren sesin duyulması ve ölçüm cihazının kulaktan çıkartılması
9	Cihazın üzerinde okunan değer rakamla hasta dosyasına kaydedilmesi
10	Eldivenlerin çıkartılıp, tıbbi atık kovasına atılması
11	Ellerin yıkanması
	*ÖNEMLİ
	Hasta yatıyorsa üzerine yattığı kulaktan ölçüm yapılmaz
	Kulakta enfeksiyon varsa veya cerrahi bir operasyon geçirmişse o kulaktan ölçüm yapılmaz.

ERİŞKİNDE KARDİYOPULMONER CANLANDIRMA (KPR) UYGULAMA BECERİSİ

Amaç: Erişkinde tek başına CPR uygulama becerisi kazanmak

Gerekli araçlar: CPR maketleri

İşlemin Basamakları

1	Güvenlik: Hasta ile karşılaştığı ortamda etrafına bakarak çevre ve kendi güvenliğini kontrol etmesi, önlem alması
2	Pozisyon verme: servikal yaralanma ihtimalini düşünerek, çok sarsmadan düz bir zeminde sırt üstü olacak şekilde
3	Bilinç durumunun değerlendirilmesi: Nasılsınız diye sorarak, omuzlarından tutup hafifçe sarsarak
4	Yanıtlı hasta: Hastadan yanıt aldıysa şikâyetini sorarak 112'yi (Acil ambulans sistemi) telefonla araması. Recovery (derlenme) pozisyonuna alıp aralıklı bilinç kontrolü yapması
5	Yanıtsız hasta: halktan birisi olarak yanıt alamadıysa, hayati belirtiyeye şahit olmuyorsa veya iç çekme şeklinde solunum varsa (travma, intoksikasyon, boğulma, çocuk değilse) derhal 112' yi araması
6	Sağlık personeli olsa bile nabız kontrolü önerilmez
7	Nabız ve solunum var bilinç yoksa hastanın derlenme pozisyonuna alınması. Aralıklı bilinç kontrolü yapılması
8	112'yi telefonla aradığında merkezdeki görevliye olayla ilgili uygun bilgi verilmesi <ul style="list-style-type: none">• Acil durumun adresinin (sokak, bina, oda numarası vb...) bildirilmesi• Telefon görüşmesinin yapıldığı telefon numarasının söylenmesi• Olayın niteliğinin (kalp krizi, felç, trafik kazası vb) söylenmesi• Yardıma ihtiyacı olan insan sayısının söylenmesi• Yaralının durumu ve hangi yardımın uygulandığını söylenmesi• 112 merkez görevlisi telefonu kapatmadan telefonu kapatmaması
9	Yanıtsız hasta nabız yoksa: elde edebiliyorsa OED kullanması. Yoksa 30/2 kalp masajı/ suni solunum veya sadece kalp masajı yaparak iki dakikada bir 10 saniye ara ile canlılığı kontrol etmesi. İşleme 112 ulaşana kadar devam etmesi
10	Ancak öncelikle solunumla ilgili sorun düşünüyorsa travma, boğulma ve zehirlenme gibi özel durumlarda önce 5 tur dakika KPR (kardiyo pulmoner resüsitasyon) yapması, sonra 112'yi araması
11	Göğüs kompresyonu için göğüs kemiğinin (sternum) ½ alt kısmına bir elini yerleştirip, diğer elini de onun tam üzerine koyması
12	Sternumu en az 5 cm çöktürecek kadar baskı uygulaması. Göğüs kompresyonunu dakikada en az 100 en fazla 120 kez olacak şekilde yapması

13	Hasta bilinçsiz ise; başının geriye doğru itilip çenesi öne doğru çekilerek solunum yolunu açması (Servikal travma olasılığı varsa başın geriye doğru itilmesinden kaçınılması)
14	Travma olan hastalarda dili kaldırmak için "Çene İtme (Jaw Thrust)" manevrası uygulanması
15	Ağız içinde görünür yabancı cisim veya kırık protezin çıkarılması
16	Hastanın solunumu yoksa ağız, burun veya trakeostomiden 1 saniye üzerinde göğüs kafesini kaldıracak şekilde 2 etkili soluk vermesi (tercihen yapılıır)
17	Yaşam belirtileri görülen hastanın derleme pozisyonuna alınması
18	Derlenme Pozisyonu :Dolaşımı ve solunumu olan ancak bilinç durumu iyi olmayan hastanın sırt üstü pozisyonda yatırılması (Boyun travması açısından dikkatli olunuz.)
19	Hastanın sağ yanına geçilmesi
20	Hastanın sol kolu boynunun önünden geçecek şekilde sol elini sağ yanağı altına yerleştirilmesi. Sağ kolunu 90° yana açması
21	Hastanın sol bacağı dizden kıvrılması
22	Sol elinizle hastanın omzundan, sağ elinizle kalçasından tutarak kendine doğru çevirilmesi
23	Hastanın sol dirseği ve sol dizini yere temas ettirilmesi
24	Hastanın hava yolunun açıklığını, solunumu ve dolaşımının kontrol edilmesi
25	Hasta derlenme pozisyonunda 30 dakikadan fazla kalacaksa, önce sırtüstü hale getirilmesi ve karşı taraf için aynı işlemin yapılması
26	Ambulans gelinceye kadar derlenme pozisyonda bekletilmesi
27	Hastada solunum ve dolaşım bulguları yoksa tekrar sırt üstü yatırarak kardiyopulmoner resüsitasyona başlanması
28	Hasta ile karşılaştığı ortamda etrafına bakarak çevre ve kendi güvenliğini kontrol etmesi

DİREKT OFTALMOSKOP KULLANMA BECERİSİ

Amaç: Retina damarları, makula ve optik sinir başının gözlenmesi amacıyla oftalmoskopi cihazı ile göz dibine bakılma işlemi olan direkt oftalmoskopi (fundoskopi) muayenesini yapabilmek. Gerekli durumda pupillalar (göz bebekleri) midriyatik damla ile genişletilerek de muayene yapılabilir.

Gerekli araçlar: A. Oftalmoskop, göz dibi muayene simülatörü

İşlemin Basamakları

1	Ellerin yıkanması
2	Hastaya işlem hakkında bilgi verilmesi
3	Hastanın rahat bir şekilde dik olarak oturtulması, başı düz tam karşıda uzak bir noktaya bakmasının istenmesi
4	Oftalmoskopun avuç içi ile tutulması, işaret parmağı ile uygulayıcının ve hastanın kırma kusurunu giderecek şekilde uygun diyoptriye ayarlanması; geniş, yuvarlak ve beyaz ışığın seçilmesi ve oda ışığının azaltılması
5	Sağ göz muayenesi için uygulayıcının sağ el ve sağ gözünü, sol göz muayenesi için sol el ve sol gözünü kullanması
6	Oftalmoskopun uygulayıcının gözüne bitişik, hastanın gözünden 15 cm. uzakta tutulacak şekilde kırmızı retina refleksi izlenerek retina seçilene kadar temporalden hastaya yaklaşılması
7	Retina görüntüsü netleşince seçilen bir damarın kalınlaştığı yön takip edilerek optik diskin bulunması ve incelenmesi
8	Hastayı uygun yöne bakması için yönlendirerek üst temporal, üst nazal, alt temporal ve alt nazal kadrantlarda retina damar yapılarının incelenmesi
9	Hastayı oftalmoskopun direkt ışığına bakması için yönlendirerek makulanın incelenmesi
10	Kataraktları alınan afak gözlerde direkt oftalmoskopinin +8-+11D'lik lenslerle ve oftalmoskopun hasta gözüne daha yakın tutularak yapılması
11	Hastaya muayene sonucu ile ilgili bilgi verilmesi
12	Ellerin yıkanması

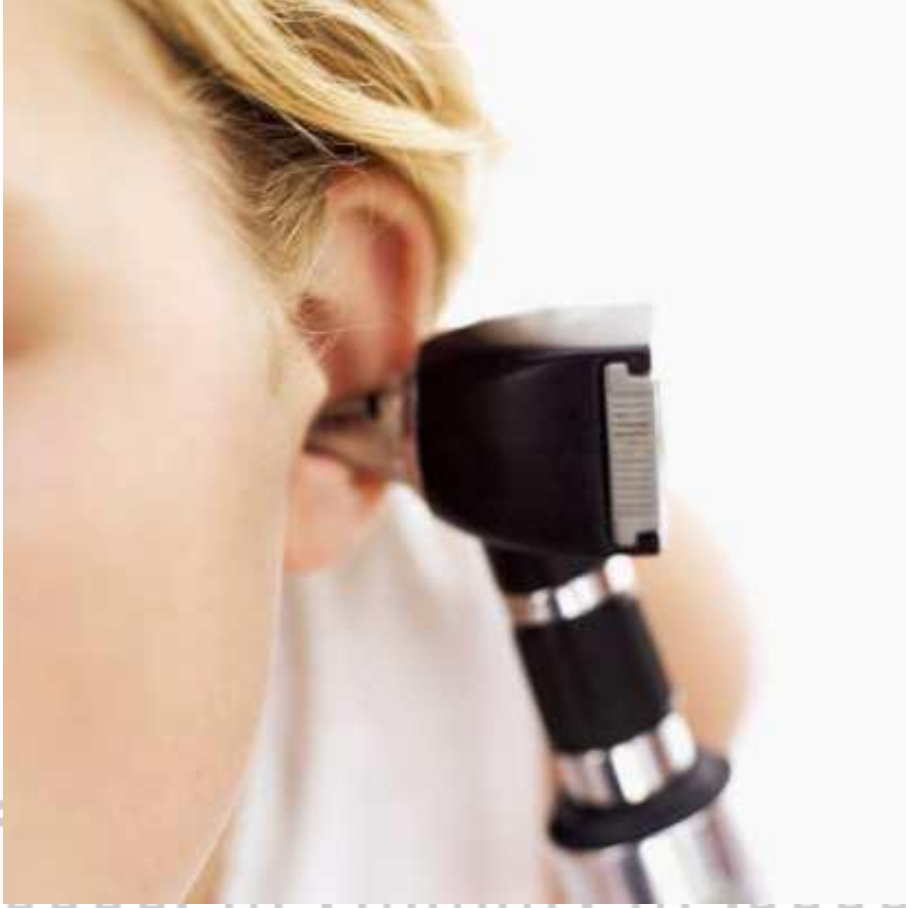
OTOSKOPIK MUAYENE UYGULAMA BECERİSİ

Amaç: Otoskobu doğru biçimde kullanmak, muayene ile normal ve patolojik dış kulak yolunu ve kulak zarını ayırt etme becerisini kazanmak

Gerekli araçlar: Otoskop, kulak spekulumu

İşlemin Basamakları

1	Hastanın karşılanıp, muayene koltuğuna oturtulması ve işlem hakkında bilgilendirilip onayının alınması
2	Ellerin yıkanıp kurulanması
3	Dış kulak yolu büyüklüğüne uygun bir kulak spekulumu seçilip otoskopa takılması
4	Doktorun hastanın hangi kulağını muayene edecekse o tarafa geçmesi
5	Hastadan başını hafifçe karşı tarafa çevirmesi istenir
6	Otoskopun ışığının açılması
7	Önce otoskopun ışığını dışarıdan düşürerek, retroauriküler bölge, aurikula ve dış kulak yolunun lateral bölümünün incelenmesi
8	Yetişkinlerde kulak kepçesi dikkatlice arkaya ve yukarı doğru çekilerek dış kulak yolunun düzleştirilmesi (kulak kepçesi infant ve küçük çocuklarda aşağı ve arkaya çekilir)
9	Otoskopun spekulumu travmaya neden olmadan ve kemik/kıkırdak sınırının ilerisine itilmeden dış kulak yoluna yerleştirilmesi
10	Önce dış kulak yolunun incelenmesi (buşon, akıntı, ödem olup olmadığına bakılır)
11	Zarın görülmesini engelleyen buşon, krut varsa çıkarılması
12	Önce Manubrium mallei ve umbo incelenmesi. Daha sonra ısı refleksi görülmesi.Pars tensa ve pars flaccidanın gözden geçirilmesi
13	Aynı işlemlerin diğer kulak içinde tekrarlanması
14	Muayene bitince otoskopun ışığı kapatılıp, kulak spekulumunun çıkarılıp solüsyona atılması
15	Hastaya muayene sonuçları ile ilgili bilgi verilmesi



BEZMİÂLEM

VAKIF ÜNİVERSİTESİ