



YÜKSEK İHTİSAS ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

***KLİNİK BECERİLERİ EĞİTİMİ
ÖĞRENİM REHBERİ***

KLİNİK BECERİ EĞİTİMİ LABORATUVAR KURALLARI

1. Ders kapsamında yer alan laboratuvar ve klinik çalışmalar ile ilgili öğretim elemanının rehberliğinde gerçekleştirilir. Laboratuvara girişler ancak sorumlu öğretim elemanının bilgisi dahilinde yapılmalıdır.
2. Laboratuvar da eğitim sırasında kullanılan materyalin, eğitim sonrasında düzenli olarak bırakılması gerekmektedir.
3. Laboratuvar ve klinik uygulamalarda cep telefonu gibi bildirim gelen elektronik cihazlar sessiz konumda tutulmalıdır.
4. Laboratuvar ve klinik uygulamalarda izinsiz fotoğraf çekilmemeli, ses ve görüntü kaydı alınmamalıdır.
5. Laboratuvarlardaki araç gereçlerin dikkatli kullanılması gerekmektedir.
6. Laboratuvarlarda izinsiz olarak uygulama dışındaki dolap, cihaz, malzeme, çekmece, maket ve benzeri ekipmanlara müdahale edilmemesi, uygulama alanından başka bir alana taşınmaması gerekmektedir.
7. Laboratuvara yiyecek ve içecek getirilmemelidir.
8. Laboratuvar çalışmalarında kullanılan tabure, sandalye ve masalar düzenli ve temiz bir şekilde bırakılmalıdır.
9. Kullanılan malzemelerin uygulama sonrasında öğrenim rehberinde belirtilen uygun atık kutularına atılması gerekmektedir.

Büyük emek ve özveri ile hazırlanan bu eğitimin mesleki yeterliliklerinize katkıda bulunmasını diliyoruz.

Prof. Dr. Şükrü Oğuz ÖZDAMAR

Hekimliğe Uyum Programı Koordinatörü

İÇİNDEKİLER

No	BECERİNİN ADI	DÖNEM	KURUL	SAYFA
1.	El Yıkama Becerisi	I	TIP 1020	4-5
2.	Steril Eldiven Giyme ve Çıkarma Becerisi	I	TIP 1020	6-9
3.	Maske Takma/ Kullanılmış Maskeyi Çıkarma Becerisi	I		10-13
4.	Elastik Bandaj ve Turnike Uygulama Becerisi	I	TIP 1040	14-15
5.	Kırık- Tespit Becerisi, Atel Hazırlayabilme ve Uygulayabilme Becerisi	I	TIP 1050	16-16
6.	Vücut Sıcaklığını Kulaktan Ölçme ve Radial Arterden Nabız Ölçme ve Kan Basıncı Ölçme Becerisi	II	TIP 2020	17-23
7.	Hava Yolundan Yabancı Cisim Çıkarabilmeye Yönelik İlk Yardım Becerisi	II	TIP 2030	24-25
8.	Temel Yaşam Desteği Uygulaması Becerisi	II	TIP 2060	26-29
9.	Nazogastrik Sonda Takma Becerisi	III	TIP 3040	30-31
10.	Dikiş Atma ve Alma Becerisi	III	TIP 3040	32-34
11.	Kadın Hastaya İdrar Sondası Takabilme Becerisi	III	TIP 3050	35-37
12.	Erkek Hastaya İdrar Sondası Takabilme Becerisi	III	TIP 3050	38-40
13.	Kas İçine (İntra Muskuler, İm.) Enjeksiyon Yapma Becerisi	III	TIP 3070	41-42
14.	Damar İçİ (İntravenöz, İv.) Enjeksiyon Yapma Becerisi	III	TIP 3070	43-44
15.	Deri Altına (Subkutan, Sc.) Enjeksiyon Yapma Becerisi	III	TIP 3070	45-46
16.	Deri İçine (İntradermal, İd.) Enjeksiyon Yapma Becerisi	III	TIP 3070	47-47
17.	Damar Yolu Açma ve İntravenöz Kanül Takma Becerisi	III	TIP 3070	48-49

EL YIKAMA BECERİSİ

AMAÇ: El yıkama becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Su, sabun ya da temizleyici çözelti, kâğıt havlu

Eller dış ortam ile en sık temas eden, en çok bulaşmaya yol açan vücut bölümleridir. Bu nedenle elleri yıkamayı iyi bilmek ve unutmamak gerekir. Eller yıkanırken önce su ile ıslatılır; sabun veya temizleyici çözelti ile köpürtülür. Eller köpüklü iken aşağıda tanımlanan hareketler sırası ile ve en az beşer kez yinelenir. Böylece ellerin her tarafı temizlenmiş olur.

Eller, her yeri temizlendikten sonra su ile durulanır. Su akışı el ile kumanda edilen musluk kullanıldığında, kullanıldıktan sonra kâğıt havlu ile kapatılır. Tıbbi kullanımda sıklıkla kollu musluklar yeğlenir; bunlar kapatılırken dirsekler kullanılır.

Eller yıkandıktan sonra kurulanır.



No	BASAMAKLAR
1.	Giysinin kolları uzunsa el bileklerini ortaya çıkaracak biçimde katlanır.
2.	Saat, yüzük, bilezik, vb. takılar varsa çıkartılır.
3.	Musluk açılarak eller akan suyun altında ıslatılır.
4.	Ellere sabun ya da bir miktar temizleyici çözelti alınır.
5.	Eğer sabun kullanılıyor ise sabun, ellerin köpüğü korunarak durulanıp yerine bırakılır.
6.	Eller, aşağıda tanımlanan hareketler ile sırayla çeşitli yönlerde rotasyonlar yaparak, en az beşer kez ovulur:
7.	• Avuç içleri birbiriyle temas ettirilir. • Sağ avuç içi sol el sırtı üzerinde temas ederek parmak araları ovulur. • Sol avuç içi sağ el sırtı üzerinde temas ederek parmak araları ovulur. • Avuç içleri birbiriyle temas ederken parmak araları da birbirinin içine geçirilir. • Sağ elin parmakları kapalı ve fleksiyondayken, parmakların arka yüzleri sol elin avuç içi ile temas ettirilir. • Sol elin parmakları kapalı ve fleksiyondayken, parmakların arka yüzleri sağ elin avuç içi ile temas ettirilir. • Sağ başparmak, sol avuç içine alınır. • Sol başparmak, sağ avuç içine alınır. • Sağ elin tüm parmak uçları sol avuç içine alınır. • Sol elin tüm parmak uçları sağ avuç içine alınır.
8.	Suyun altında eller ovularak yıkanır ve temizleyici maddenin köpüğü tamamen akıtılarak durulanır.
9.	Kâğıt havlu ile eller kurulanır.
10.	Su akışı el ile kumanda edilen musluk kullanıldığında, elin kurulandığı kâğıt havlu ile tutularak musluk kapatılır. Kollu musluklarda musluk dirsek aracılığı ile kapatılır.
11.	Kullanılmış havlu, evsel atık kutusuna atılır.

STERİL ELĐİVEN GİYME VE ÇIKARMA BECERİSİ

AMAÇ: Steril eldiven giyme ve çıkarma becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Steril eldiven

Eldiven Çeşitleri ve Kullanıldığı Yerler

Lateks eldiven



Vinil eldiven



Nitril eldiven



Cerrahi (steril) eldiven



Lateks eldiven: Sağlık alanında kullanılmak üzere üretilen ilk eldivenlerdendir. Ham maddesi kauçuktur. Bazı insanlar, kauçuk proteinine karşı alerjik reaksiyon gösterebilir. Bu alerjik reaksiyon deride kaşıntı ve kızarıklık gibi semptomlara yol açabilir.

Vinil Eldiven: Bu eldivenler, lateks alerjisi olan kişiler için polivinilklorür'den (PVC) üretilir. Protein içermez ve alerjik reaksiyonları tetiklemez. Vinil eldiven, lateks ve nitril eldivenlere göre daha az maliyetlidir.

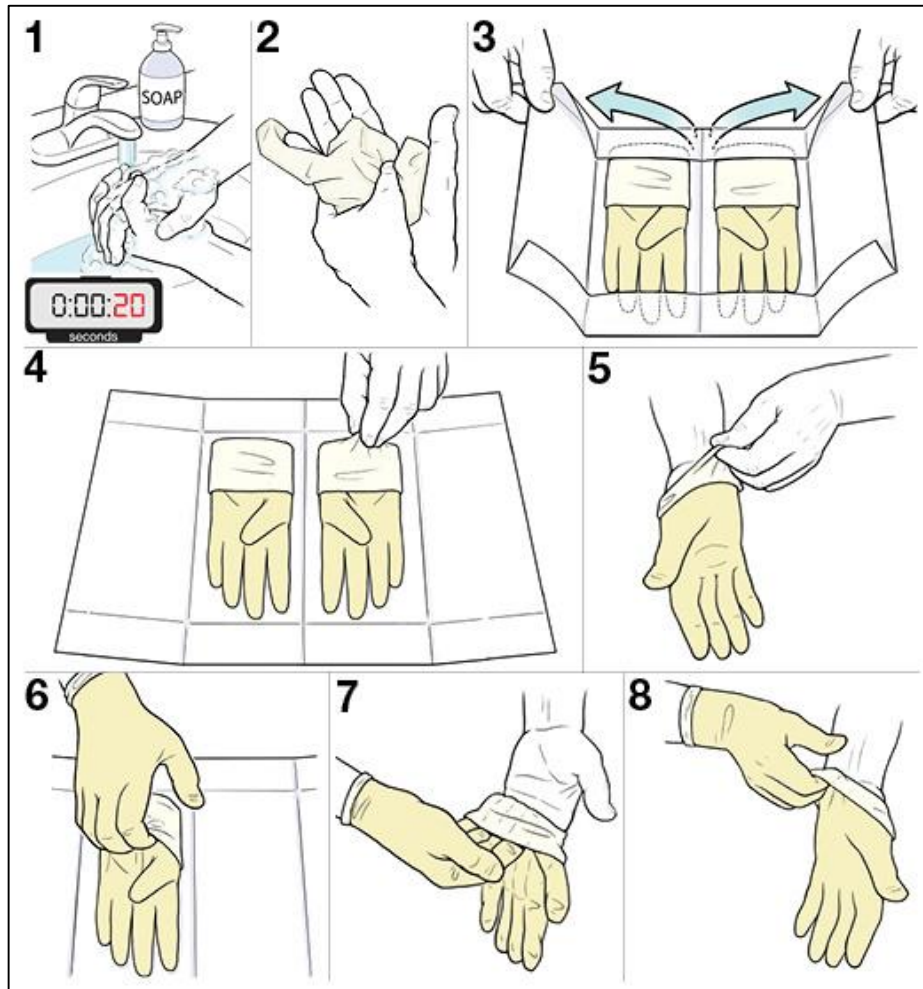
Nitril Eldiven: Suni lateksten üretilir ve pudrasızdır. Pudra alerjisi ve lateks proteinine duyarlı olanlar tarafından tercih edilir. Ham maddesi sentetik bir ko- polimer olan akrilonitril butadien'dir. Özellikle kimyasallara karşı daha dayanıklıdır.

Bu tanımlara göre:

- Lateks eldivenlerin pudralı ve pudrasız versiyonları bulunur.
- Lateks eldiven, alerjiye neden olabildiği için nitril eldiven üretilmiştir.
- En dayanıklı eldiven nitril eldiven, en dayanıksız eldiven vinil eldivendir.
- Nitril eldivenler pudrasızdır.

Muayene Eldiveni: Lateksten üretilir. Farklı boyutlarda (S, M, L) ve steril olmayan çoklu ambalajlarda kullanıma sunulur. Gerekğinde sterilize edilir. Sağlık alanında pek çok amaçla kullanılır.

Cerrahi Eldiven (Steril Eldiven): Muayene eldiveni gibi lateksten üretilir. Ele daha iyi uyması için başparmak biraz içeri doğru kaydırılmıştır. Bu nedenle sağ ve sol tekleri ve ele tam uyumu için çeşitli boyutları vardır (boyutları 5,5'tan başlar ve yarım numara artarak 8,5'e dek genişler). Bir çift olarak içi steril ambalajlarda bulunur.



No	BASAMAKLAR
1.	Eller yıkanır ve kurulanır.
2.	Ellerin boyutuna uygun steril eldiven seçilir.
3.	Eldiven ambalajının yırtık ya da delik olup olmadığı ve son kullanma tarihi kontrol edilir.
4.	Steril eldivenin dış paketi, dikkatle iç pakete zarar vermeden açılır ve iç paket masanın üzerine yerleştirilir.
5.	İç paket, eller eldivene ve paketin iç bölümüne değdirilmeden açılır.
6.	Aktif el ile pasif ele giydirilecek olan eldiven, eldivenin kıvrılmış olan iç kısmından, dış yüzeyine dokunulmadan tutulur.
7.	Eldivenin başparmak kısmı ön tarafa doğru getirilir. Pasif el, eldivenin içine sokulur ve tüm parmakların yerlerine yerleştiğinden emin olunur. Parmaklar yerleşince aktif el ile eldiven dış yüzüne dokunulmadan bileğe doğru çekilir.
8.	Steril eldiven giyilen pasif eldeki dört parmak (ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci parmaklar), aktif ele giydirilecek olan eldivenin katlanmış bilek kısmının dış bölümüne yerleştirilir ve eldiven tutulur.
9.	Eldivenin başparmak kısmı ön tarafa doğru getirilir ve aktif el eldivenin içine sokulur. El eldivene sokulurken, eldivenli pasif el ile giyilmekte olan eldiven yukarı doğru çekilir ve parmakların yerlerine yerleştiğinden emin olunur. Parmaklar yerleşince eldiven dış yüzüne dokunulmadan bileğe doğru çekilir.
10.	Eldiven çıkarılırken, bir elin tüm parmakları ile diğer eldiven avuç içinden sıkıca kavranarak tutulur ve eldiven çıkarılır.
11.	Çıkarılan eldivenin tümü eldivenli elin avuç içinde toplanır.
12.	Eldivensiz kalan elin iki parmağı ile diğer eldiven iç kısmından sıkıca tutulur ve eldiven ters (iç yüzü dışa gelecek biçimde) çevirerek çıkarılır.
13.	Eldivenler çıkarıldıktan sonra (kırmızı poşetli) tıbbi atık kutusuna atılır.
14.	Eller yıkanır ve kurulanır.

MASKE TAKMA VE KULLANILMIŞ MASKEYİ ÇIKARMA BECERİSİ

AMAÇ: Maske takma ve kullanılmış maskeyi çıkarma becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Maskeler

Maske Niçin Kullanılır?

Damlacık ve Aerosol:

Hava yollarında oluşan ve öksürme, hapşırma, konuşma ve hatta nefes alıp verme sonucu havaya yayılan partiküllere damlacık (droplet) adı verilir. Büyük damlacıklar ($>50 \mu\text{m}$) yer çekiminden etkilenir ve kaynağın bir metre kadar yakınındaki yüzeylere düşer. Orta büyüklükteki damlacıklar ($10-50 \mu\text{m}$) hava akımlarıyla kaynaktan belli bir miktar uzağa taşınabilir ve iki metreden daha uzağa ulaşabilir. Küçük damlacıklar ($<10 \mu\text{m}$) ise çok uzun süreler havada asılı kalabilir ve aero-solüsyon veya kısaca aerosol olarak adlandırılır.

Aerosoller hava akımlarıyla çok uzak mesafelere taşınabilir.

Bakteri ve virüs içeren damlacıklar ve aerosoller infeksiyöz hastalıkların yayılmasında önemli bir bulaş yoludur.

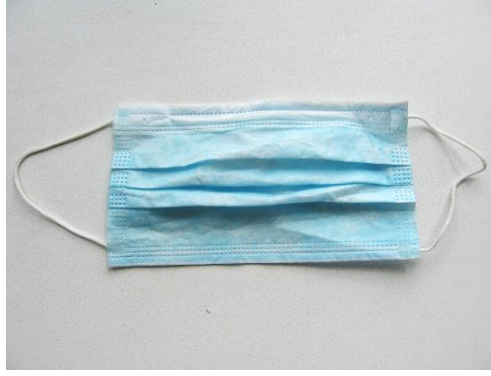
Maske Çeşitleri:

Maske fiziksel, kimyasal veya biyolojik ajanların toz ve partiküllerine karşı çalışanları koruyan kişisel koruyucu ekipmandır. Tıbbi Olmayan Bez Maske, Cerrahi Maske (Tıbbi Maske) ve Filtreli Solunum Maskesi olmak üzere üç temel maske türü vardır:

1. **Tıbbi Olmayan Bez Maske:** Yıkılarak tekrar tekrar yararlanılabildiği için kullanımı halk arasında yaygınlaşmıştır. Üretildiği kumaşın niteliğine göre belirli bir tekrar kullanım sınırı vardır.



2. **Cerrahi/ Tıbbi Maske:** Amacı kullanan kişinin hastalık yaymasını sınırlandırmaktır. Maskeyi takan kişinin öksürürken, hapşırırken veya konuşurken çevreye damlacık yaymasını önler. Aynı zamanda kullanıcıyı çevreden gelen damlacık ve aerosollere karşı da korur. Ayrıca cerrahi maske kullanan kişi elini ağızına ve burnuna temas ettiremez ve bu durum koruyuculuğu daha da artırır. Cerrahi maskeler tek kullanımlıktır; yıkanmaları/ ıslanmaları halinde lif yapısı bozulacağından koruyuculuk özellikleri ortadan kalkar. Yüze gevşek bir şekilde oturduğu ve nefes alındığında maske kenarından sızmaları önleyemez. Koruyuculuğu üst üste maske takılması veya bazı katlama teknikleriyle artırılabilir. Tek kullanımlıktır.



3. **Filtreli Solunum Maskesi (Respiratör):** Bunlar tıbbi/cerrahi maskelere göre yüzü daha sıkı ve güvenli bir şekilde sarar. Amerika’da N95, N99 ve N100 olarak, Avrupa’da FFP1, FFP2 ve FFP3 olarak sınıflandırılır. N95 ismindeki N “Not resistant to oil (yağa dayanıklı değil)” anlamına gelir. 95, 99 ve 100 sayıları ise küçük partiküllere (0.3 μ m) karşı filtreleme etkinliğini gösterir. FFP, “filtering face piece (filtreli yüz maskesi)” ifadesinin kısaltmasıdır ve filtreleme etkinliği FFP1, FFP2 ve FFP3 için sırasıyla %80, %94 ve %99’dur. Bu nedenle N95 FFP2 ile, FFP3 de N99 ile eş değer görülebilir. Respiratörler günlük hayatta toplum içinde kullanılırsa hem solunum konforunu bozar hem de maliyetli olur. Dışarı hava veren valfli/ventilli modeller, takan kişiyi korumakla birlikte çevreyi kullanıcıdan koruyamaz.



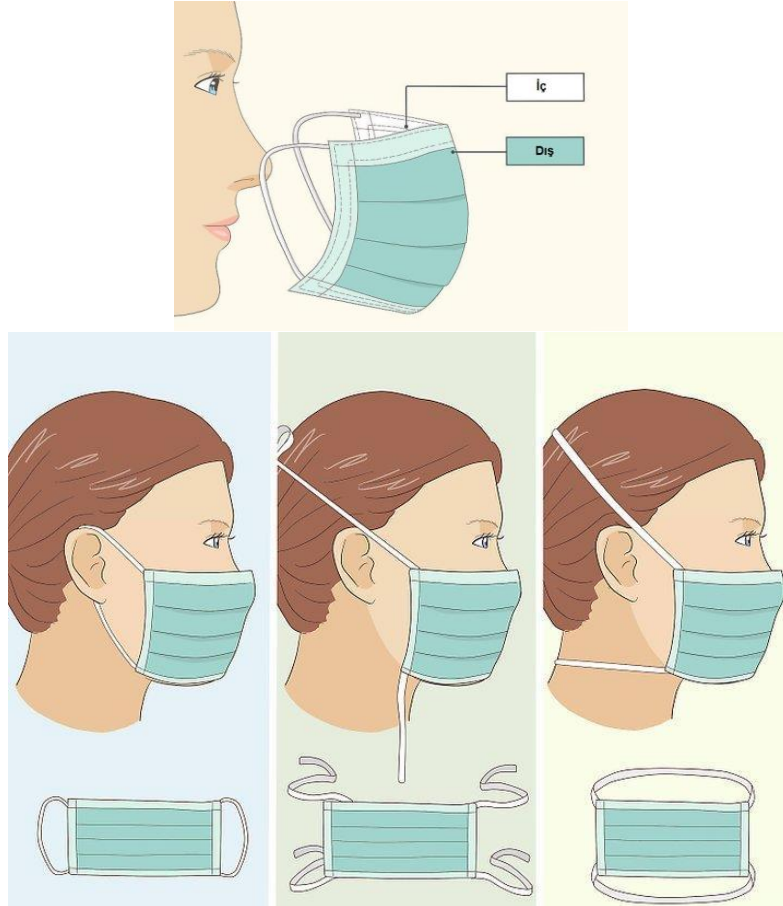
Valfler, aynı zamanda maskeyi biraz daha hacimli ve ağır hale getirir; ancak dışarıya hava çıkmasına izin vererek daha iyi bir solunum konforu sağlar ve daha az terlemeye neden olur. Filtreli solunum maskeleri cerrahi maskelerde olduğu gibi yıkanmak için tasarlanmamıştır. Islanmaları halinde koruyuculuk özellikleri bozulur. Tek kullanımlıdır.

Cerrahi Maske Takılı İken Dikkat Edilmesi Gereken Önemli Hususlar:

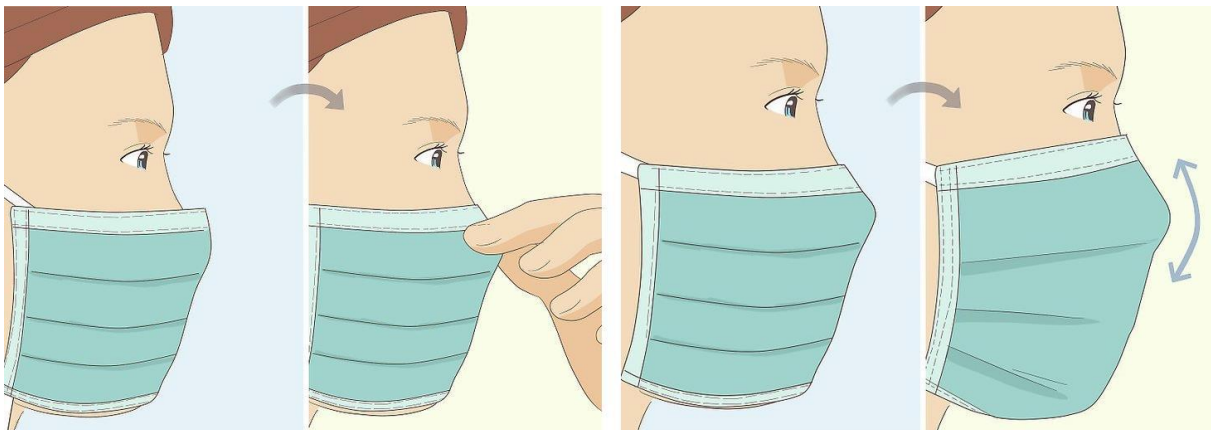
- Maske “doğru” kullanılmadığı zaman koruyucu özelliği tam olmaz.
- Maskeler kişiye özeldir, kişiler sadece kendi maskesini kullanmalıdır.
- Maskeler takılırken iplerinden tutularak takılması, iç ve dış yüzeye temas edilmemesine dikkat edilmesi, maske takılıyken dış yüze el ile temas edilmemesi, maske olsun ya da olmasın el ile yüze dokunulmaması önemlidir.
- Maskeyi sadece ağza takıp burnu ve/veya çene altını dışarıda bırakmak; maskeyi çene altına indirmek, kola takmak, kirli masaya bırakmak; maskeyi çıkardıktan sonra tekrar takarken kirlenmiş maske iç yüzünü ağız ve burun ile temas ettirmek ajan patojenin bulaşma riskini artıran durumlardır.

- Maskeler uzun süre/yüksek sesle konuşma, sıcak hava, fiziksel aktivite yapılması durumunda ıslanacağı için koruyucu özelliğini kaybeder; bu durumda yeni bir maske kullanımı uygun olacaktır.
- Maske nemlendiğinde, kirlendiğinde ve uzun süreli kullanıldıktan sonra değiştirilmelidir.
- Doğru maske kullanımı için maskenin burun, ağız ve çeneyi tam olarak kapatması ve maskenin yüzün yan kısımlarına tam temas etmesi gerekir.

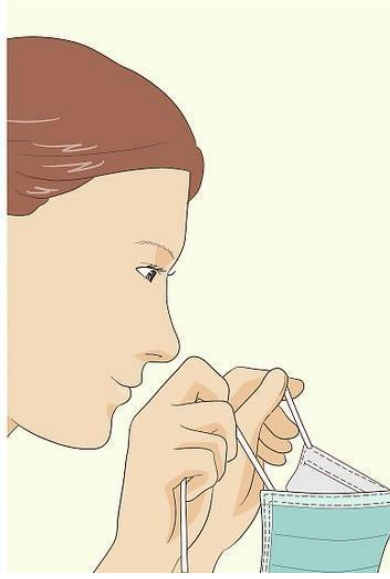
Maskenin Takılması



Maskede Burun Telinin Katlanması ve Maskenin Ayarlanması



Cerrahi Maskenin İplerinden Tutularak Çıkarılması



No	BASAMAKLAR
1.	Eller yıkanır ve kurulanır.
2.	Maske ele alınır.
3.	Maske, telli kısmı burun üzerine gelecek ve katlantıları dışta olmak üzere ağız ve burnu kapatacak şekilde yerleştirilir.
4.	Maske üst bağları, kulak üzerinden geçecek şekilde arkadan bağlanır.
5.	Maskenin alt kenarı çeneyi kavrayacak ve maskenin alt bağları boyun çevresini kaplayacak şekilde arkadan bağlanır.
6.	İşlem bittikten sonra maskenin bağları çözülür.
7.	Maskeyi çıkarırken yüze temas eden kısımdan tutulur, dış kısma temas edilmez.
8.	Maske dış yüzeye doğru iç yüzey dışarda kalacak şekilde katlanır.
9.	Maske çıkarıldıktan sonra (kırmızı poşetli) tıbbi atık kutusuna atılır.
10.	Eller yıkanır ve kurulanır.

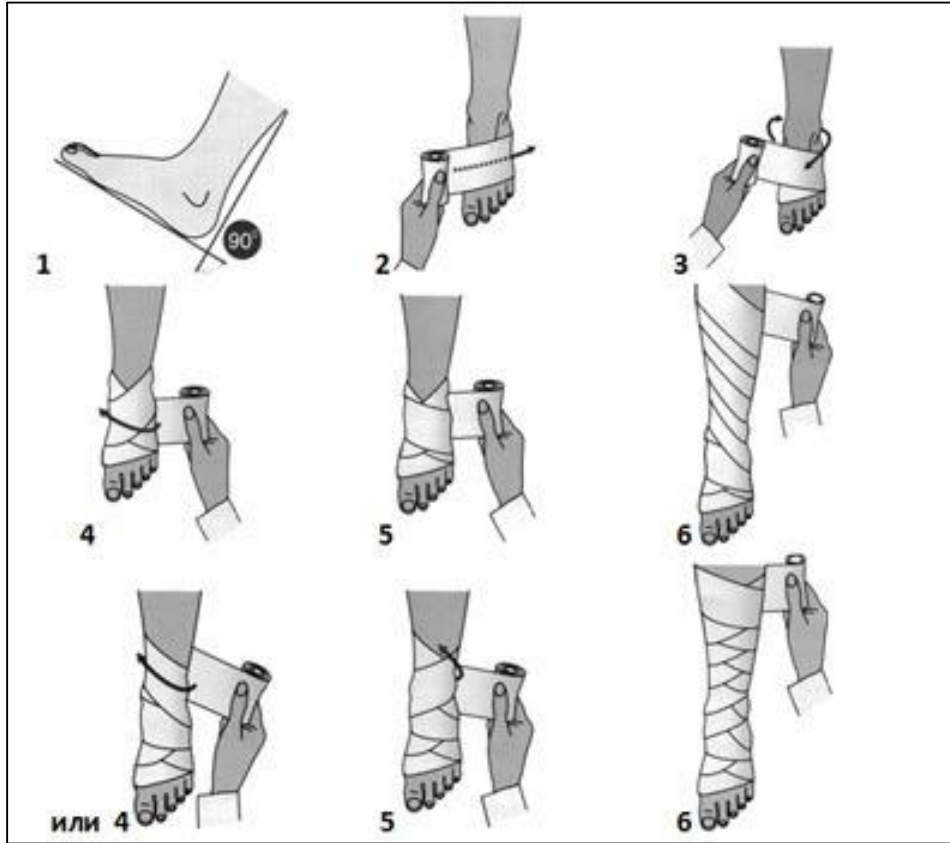
ELASTİK BANDAJ VE TURNİKE UYGULAMA BECERİSİ

AMAÇ: Elastik bandaj ve turnike uygulama becerisini kazandırmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Elastik bandaj, hasta mankeni

Elastik bandaj, insan vücudunda bulunan eklem bölgelerinde meydana gelen rahatsızlıkların tedavisini destekleyici bir üründür. Kazalarda ve spor sakatlanmalarında baskı amaçlı kullanılırken; ortopedik vakalarda sabitleme görevini üstlenmektedir.



ELASTİK BANDAJ UYGULAMA BECERİSİ

No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır.
2.	Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilir ve hastanın onayı alınır.
3.	Eller yıkanır ve kurulanır.
4.	Alt ekstremitte için 15-20 cm, üst ekstremitte için 5,8-10 cm'lik elastik bandaj hazırlanır.
5.	Hastaya bandaj sarılacak olan ekstremitesindeki giysileri çıkartması söylenir.
6.	Serbest uç daha aşağıda olacak şekilde, bandaj bir elde tutulurken, bandajın serbest ucu diğer ele alınır.
7.	Ekstremitede parmaklar açıkta kalacak şekilde bandaj uygulanır.
8.	Sargı, çok sıkı yapılmamalı ve bir önceki sargı şeridinin yarısını örtecek biçimde, distalden proksimale doğru yapılmalıdır.
9.	Eklem kıvrımını çaprazlayan ve "8" şekli oluşturacak biçimde bandaj uygulaması yapılır. Bandajlama işleminden sonra bandajın serbest ucu sabitleştirilir.
10.	Eller yıkanır ve kurulanır.

TURNİKE UYGULAMA BECERİSİ

No	BASAMAKLAR
1.	Ele geniş, kuvvetli ve esnemeyen bir sargı alınır.
2.	Şerit yarı uzunluğunda katlanır, yaralı ekstremitte çevresine sarılır.
3.	Bir ucu halkadan geçirip çekilir ve iki ucu bir araya getirilir.
4.	Kanamayı tamamen durduracak yeterlilikte sıkı bir bağ atılır.
5.	Sargının içinden sert bir cisim (kalem gibi) geçirilir ve ekstremitteye paralel konuma getirilir; kanama durana kadar sert cisim döndürülür.
6.	Sert cisim ekstremitteye dik konuma getirilerek sargı çözülmeyecek şekilde tespit edilir.
7.	Hasta/ yaralının elbisesinin üzerine, adı ve turnikenin uygulandığı zaman (saat ve dakika) yazılı bir kart iğnelenir.
8.	Hasta/ yaralı pansuman ve turnikesi görülecek şekilde battaniye ile sarılır.
9.	Turnike 15-20 dakika aralıklarla gevşetilir, sonra tekrar sıkılır.
10.	Eller yıkanır ve kurulanır.

KIRIK TESPİTİ İÇİN ATEL HAZIRLAYABİLME VE UYGULAYABİLME BECERİSİ

AMAÇ: Ekstremitte yaralanmasında sabitleme tekniği olarak Atel hazırlayabilme ve uygulayabilme becerisi kazanılması

HEDEF: Ekstremitte yaralanmalarında uygulanacak ilk yardım önerisidir. Hedef öncelikle RICE [Rest (Dinlendir) + Ice (Buz uygula) + Compress (Şişliği azalt) + Elevation (İncinen bölgeyi yükselt)] oluşturmaktır.

ARAÇLAR: Muayene masası, alçı (simülasyon için alçı yerine plastik örtü), pamuk sargı, sargı bezi, su, kova, tezgâh.



Alçı altı pamuğu uygulama



Alçı uygulama

No	BASAMAKLAR
1.	Biçimi ve rengi değişmiş ekstremitte hareket ettirilmez. Varsa açık yara/ kanamanın üzeri temiz bezle örtülür.
2.	Hastaya yapılacak işlem anlatılır; dolaşım bozukluğu nedeni ile uzuv hasarı gelişebileceği, atel katlantı bölgelerinde yara gelişebileceği, vb. anlatılır.
3.	Hastadan onam alınır.
4.	Bandaj sarılacak bölgedeki ve distalindeki kıyafetler, takılar çıkarılır.
5.	Uygulanacak malzemeler hazırlanır.
6.	Atel uygulanacak bölge, bir altındaki ve bir üstündeki eklemler dâhil edilerek sargı pamuk ile sarılır. Sarma işlemi sırasında sarılı alanın yarısı sarılacak sargı pamuk altında kalmalıdır. Eklem çıkıntıları yara olmasın diye bu alanlara 2 kat pamuk uygulanır.
7.	Alçı atel uygulanacak bölgenin boyutuna göre alçı atelin genişliği, kalınlığı (üst ekstremitede 10 cm- 15 kat, alt ekstremitede 20 cm- 20 kat), uzunluğu ayarlanır.
8.	Belirlenen uzunlukta alçı katlanarak belirlenen kalınlık elde edilir.
9.	Hazırlanan alçı ılık suda ıslatılır ve fazla su alçı sıvazlanarak süzülür.
10.	Hazırlanan alçı atel; pamukla sarılan ekstremitte üzerine konur, dolaşımı bozmayacak şekilde sargı bez ile ekstremitteye distalden proksimale doğru hafif sıkı sarılır. Sarma işlemi sırasında sarılı alanın yarısı, sarılacak sargı bezi altında kalmalıdır.
11.	Ekstremitteye nötral pozisyon verilir ve alçı kuruyana kadar beklenir.
12.	Alçı atel kuruduktan sonra ekstremitenin distalinde vasküler ve nörolojik muayene yapılır (distal nabızlar, tırnak yatağında kapiller dolaşım, renk değişikliği, parmak hareketleri, parmak yüzeysel duyu algısı, vs.).
13.	Hasta ve yakınlarına dolaşım kontrolü konusunda bilgi verilir (uç bölümdeki renk değişikliği, hareket kısıtlılığı, ağrı, uyuşma vs.). Bir sorun olduğunda tekrar başvuru önerilir.
14.	Hastaya atelin kullanılması gereken süre söylenir, klinik kontrol için yönlendirilir.

VÜCUT SICAKLIĞINI KULAKTAN ÖLÇME BECERİSİ

RADİAL ARTERDEN NABİZ ÖLÇME BECERİSİ

KAN BASINCI ÖLÇME BECERİSİ

TİMPANİK VÜCUT SICAKLIĞI ÖLÇME BECERİSİ

AMAÇ: Timpanik vücut sıcaklığı ölçme becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Timpanik termometre, tek kullanımlık uç

Bir insanın normal vücut ısı; cinsiyete, aktivite durumuna, yemek ve sıvı alma durumuna, gün içindeki zamana, kadınlarda menstrüel siklusun zamanına göre değişkenlik gösterir. Normalde vücut ısı derece santigrat (°C veya Celcius) olarak ifade edilir ve yaklaşık 36.5° C ile 37.2° C (veya Fahrenheit olarak: 97.7° ile 98.9° F) arasında değişir.

Termetreler klasik (civalı) veya dijital olarak ayrılır. Dijital olanlar, kullanılması daha kolay olduğu ve hata payı daha az olduğu için tercih edilmelidirler.

Vücut ısının ölçüldüğü yerler

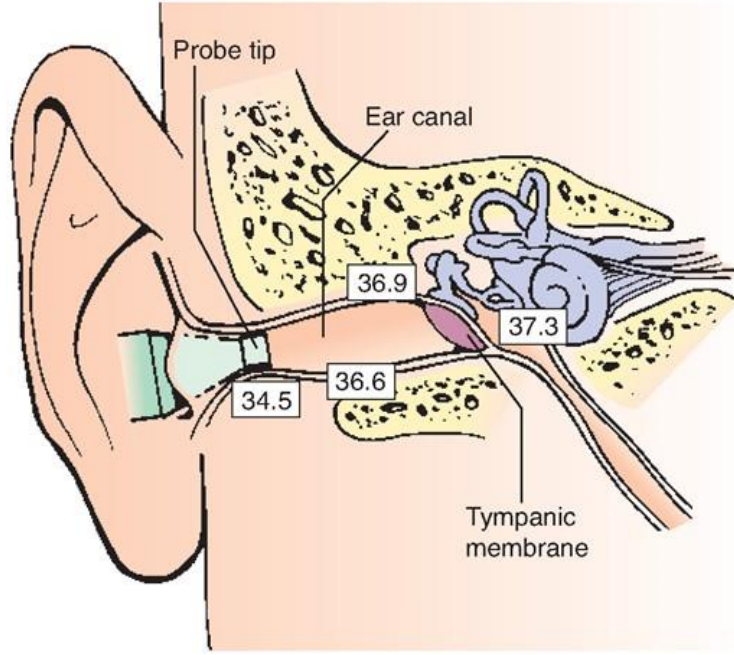
Ağızdan (oral) ölçüm: Ya klasik civalı cam termometreler yolu ile ya da modern dijital termometreler yolu ile yapılır.

Alından ölçüm: Kızılötesi (infrared) ışınlarını kullanan dijital bir termometre ile yapılır. Avantajı, kişi ile temas etmeden ısıyı ölçebilmesidir. Özellikle bebek ile çocuklarda ve salgın zamanlarında, çok sayıda kişinin bakılması gerektiği zamanlarda yararlıdır.

Koltuk altından (aksiller) ölçüm: Civalı veya dijital termometre ile alınabilir. Ağızdan ölçülen ısıya göre yaklaşık 0,3 ile 0,4 °C daha düşüktür.

Kulaktan (timpanik) ölçüm: Alından ölçüm yapan termometre gibidir. Ek olarak, dış kulak yoluna girebilecek bir adaptörü vardır. Kulak zarının ısını ölçer.

Makattan (rektal) ölçüm: Ağızdan ölçülen ısıya göre yaklaşık 0,5 °C daha yüksektir.



No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilerek hastanın (hasta çocuk ise çocuktan sorumlu kişinin) onayı alınır.
2.	Eller yıkanır ve kurulanır.
3.	İşlemden önce termometrenin ekranındaki dijital görüntü kontrol edilir. Bu değerin yaklaşık 34°C olması gerekmektedir.
4.	Tek kullanımlık prob dikkatlice sensör ucuna yerleştirilir.
5.	Hastanın başı yana çevrilir. Prob, dış kulak yolu ağzına yerleştirilir.
6.	Probin dış kulak yolunun içine fazla ilerletilmesinden kaçınılmalıdır. Kulak yolunu düz hale getirmek için yetişkinlerde kulak kepçesi yukarı ve geri; çocuklarda ve bebeklerde aşağı ve geri çekilir.
7.	Termometre çalıştırılır ve ölçüm yapılır.
8.	Termometrenin ekranındaki sayı okunarak kaydedilir.
9.	Cihazdan prob çıkarılır ve tıbbi atık kutusuna atılır.
10.	Eller yıkanır ve kurulanır.

ERİŞKİN NABIZ ÖLÇME BECERİSİ

AMAÇ: Arteria radialis üzerinden erişkin nabız ölçme becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

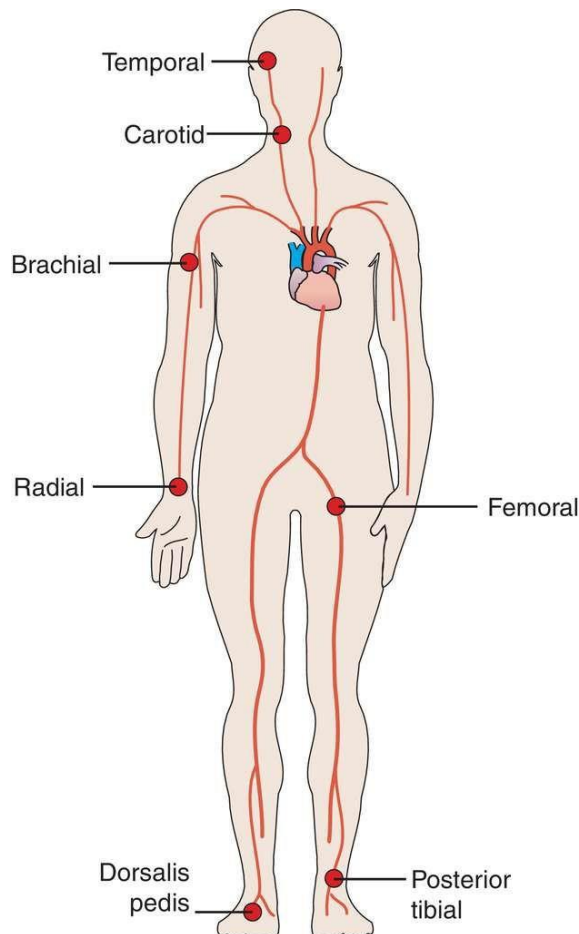
ARAÇLAR: Saniye göstergesi olan saat

Nabız, kalbin bir dakika içinde kaç kere kasıldığını yani kalbin hızını yansıtır. Kalp her kasılmasıyla bir miktar kanı atardamarlara fırlatır ve damarların esneyebilme özelliğinden dolayı atardamarlarda buna bağlı bir genişleme olur. Damar duvarı bu genişlemenin ardından elastik olduğundan dolayı eski durumuna döner, ardından bir sonraki atım ile yeni bir basınç dalgası ile tekrar genişler ve bu böyle devam eder. İşte bu genişleme, damarların yüzeysel seyrettiği yerlerde nabız olarak hissedilir.

Nabız yalnızca kalp hızı hakkında bilgi vermez, aynı zamanda kalbin düzenli çalışıp çalışmadığı, yani kalbin ritmi hakkında da bilgi verir. Bazı kalp ve kapak hastalıklarında nabzın özellikleri (parmak ucuna nabız dalgasının geliş şekli, kalış süresi, ne kadar belirgin olduğu gibi) tanı koymada etkilidir.

Sağlıklı bireylerde nabız istirahat halindeyken dakikada 60-100, ortalama 70 civarında olmalıdır. Nabız hızı birçok durumdan etkilenir. Çeşitli hastalıklar, egzersiz, stres, yaralanma gibi durumlarda nabız hızı artar. 12 yaş üzerindeki kızlar ve kadınlarda nabız, erkek çocuk ve erkek yetişkinlere göre daha hızlıdır. Atletlerde ve koşucularda ise nabız daha düşük olabilir.

Vücutta Nabız Alınmasında Kullanılan Arterler



No	BASAMAKLAR
1.	Eller yıkanır ve kurulanır.
2.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilerek hastanın onayı alınır.
3.	Hasta ölçüm öncesi fiziksel bir aktivitede bulunmuş ise 15 dakika dinlenmesi sağlanır.
4.	Hasta oturur pozisyondayken; nabızın değerlendirildiği ekstremitte bölümü bir desteğin üzerine konulur. Arteria radialis'in nabzını almak için üst ekstremitede, el bileği düz pozisyonunda, avuç içi yukarı bakacak biçimde, dirsek 90°'lik açı yapacak biçimde fleksiyona getirilir.
5.	2., 3. ve 4. parmaklar arteria radialis'in trasesi üzerine yerleştirilir.
6.	Arteria radialis palpe edilir.
7.	Nabız atımları hissedilmeye başlandıktan itibaren 60 saniye süreyle atımlar sayılır.
8.	Nabız sayısı, ritmi ve volümü kaydedilir.
9.	Hastaya ölçümler ile ilgili bilgi verilir.
10.	Eller yıkanır ve kurulanır.

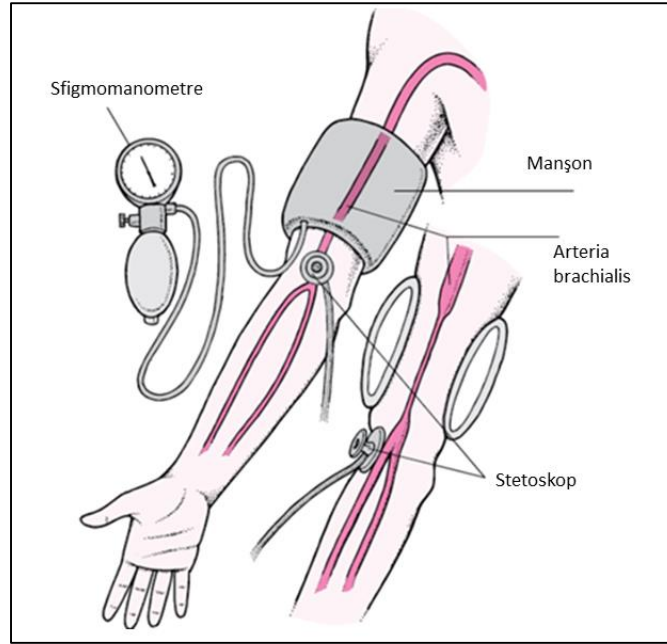
ERİŞKİN KAN BASINCI ÖLÇME BECERİSİ

AMAÇ: Erişkin kan basıncı ölçme becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Sfigmomanometre, stetoskop

Kan basıncı, sfigmomanometre adlı cihazla ölçülebilir. Cıvalı, havalı ve elektronik olmak üzere üç tipi vardır.



No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilir; hastanın onayı alınır.
2.	Eller yıkanır ve kurulanır.
3.	Hasta ölçüm öncesinde bir fiziksel aktivitede bulunmuşsa 15 dakika bir yerde oturtularak dinlenmesi sağlanır.
4.	Hastaya, son yarım saat içinde kan basıncını etkileyecek herhangi bir madde (çay, kahve, sigara, nazal dekonjestan gibi) kullanıp kullanmadığı sorulur. Eğer bu maddeleri kullandıysa yarım saat sonra ölçüm yapmanın daha doğru sonuç vereceği konusunda hasta bilgilendirilir ve ölçüm için yarım saat beklenir.
5.	Hastanın daha önceye ait tansiyon ölçümleri olup olmadığı ve tansiyon ilacı kullanıp kullanmadığı sorgulanır.
6.	Hastada bir gerginlik (anksiyete) hissediliyorsa yapılacak olan işlem hakkında bilgi verilirken bu gerginliğin giderilmesine çalışılmalıdır.
7.	Tansiyonu etkileyebileceği için ortamın, sakin ve sessiz olmasına ve ortam sıcaklığının aşırı sıcak veya soğuk olmamasına dikkat edilmelidir.
8.	Kullanılacak kan basıncı ölçüm aleti gözden geçirilip herhangi bir sorunu olup olmadığı kontrol edilir.

	• Tansiyon aleti manşonunun havası tam inmiş mi? • Stetoskop hazır mı? • Hastanın kol çevresine uygun bir manşon mu?
9.	Hastanın, eğer varsa, sıyrıldığında kolu sıkabilecek palto, ceket, kazak gibi giysileri çıkartması istenir. Sıyrıldığında kolu sıkmayacak giysilerin çıkartılmasına gerek yoktur. Hastaya uygun pozisyon verilir. • Hasta bir sandalyede rahat pozisyonda oturmalıdır. • Hasta yatar pozisyonda ise ölçüm yapılacak olan kolunu gövdeye paralel uzatmalıdır. • Dirseğin hafif fleksiyonda, avuç içinin öne veya yukarı bakar durumda ve ön dirsek boşluğunun (fossa cubiti) mümkün olduğunca kalp hizasında olması sağlanmalıdır.
10.	Hastanın sağ ya da sol kolunu uzatması söylenir. Hipertansiyonu olan hastanın ilk değerlendirmede kan basıncı her iki ekstremiteden ölçülmeli, sonraki ölçümler kan basıncının daha yüksek bulunduğu ekstremiteden yapılmalıdır.
11.	Arteria brachialis'in trasesi üzerinden (dirsek ekleminin anteromedial) arter nabızı 4 parmakla palpe edilir.
12.	Tansiyon aletinin manşonu ön dirsek boşluğu açıkta kalacak şekilde (manşonun alt kenarı fossa cubiti'den en az 2,5 cm yukarıda olacak şekilde) kol bölgesine sarılır.
13.	Manşonu sararken şunlara dikkat edilmelidir: • Manşon arteria brachialis'i ortalayacak şekilde olmalıdır. • Manşon katlanmamalıdır. • Manşondan sfigmomanometreye uzanan boru arteria brachialis'in trasesi üzerinde olmamalıdır. • Manşon kola tam oturacak şekilde, yeterli sıkılıkta olmalı, manşon ile cilt arasında 1 parmak sığacak kadar açıklık kalmalıdır.
14.	Stetoskop dış kulak yolu ile uyumlu bir şekilde kulağa takılır.
15.	Stetoskopun tamburu ön dirsek boşluğunda, manşonun altına gelmeyecek şekilde, arteria brachialis'in trasesi üzerine yerleştirilir. Fazla bastırmadan bir el ile stetoskop bu bölgede tutulur.
16.	Bir el ile stetoskopun çanı bastırılırken diğer el ile hava pompası tutulup, hava (puar) musluğu sonuna kadar kapatılır. Hava musluğu kapatıldıktan sonra zorlamaya devam edip çok fazla sıkıştırmamak gerekir. Aksi durumda tek el ile musluğun açılması zorlaşabilir. Bu amaçla manşon şişirilmeden önce kapatılan musluğun kolay açılıp açılmadığı kontrol edilmelidir.
17.	Ölçüm yapılırken hastanın ve çevredekilerin konuşmasına izin verilmemesi gerekir.
18.	Manşon basıncı artırılırken Korotkoff sesleri dinlenerek manşon basıncı seslerin kesildiği basınçtan 30-40 mm Hg daha yüksek olacak şekilde artırılır. Hipertansiyon öyküsü bulunmayan hastalarda basınç 180 mm Hg olacak şekilde artırılabilir.
19.	Korotkoff sesleri kesildiğinde hava musluğunun vidası hafifçe gevşetilerek basıncın yavaş yavaş aşağı doğru düşmesi sağlanmalıdır. Bu düşüş yaklaşık olarak 2-3 saniyede bir 10 mm Hg düşecek şekilde ayarlanmalıdır ve basıncın çok hızlı veya çok yavaş düşmesinden kaçınılmalıdır.
20.	Korotkoff seslerinin yeniden ilk kez duyulduğu andaki basınç değeri manometrenin ibresinden okunur, bu değer sistolik kan basıncıdır.
21.	İlk sesi takiben sürekli duyulan atım seslerinin kesildiği ve son sesin duyulduğu (sesin tamamen kesildiği) andaki basınç değeri manometrenin ibresinden okunur, bu diyastolik kan basıncıdır.
22.	Diyastolik kan basıncı belirlendikten sonra hava musluğu gevşetilerek basınç sıfırlanır.
23.	Basınç sıfırlanana kadar stetoskopun çan kısmı yerinden oynatılmamalıdır.
24.	Aynı ekstremiteden üst üste iki ölçüm yapmak gerekirse iki ölçüm arasında en az 15 saniye zaman olması ve bu arada manşonun havasının tamamen alınması sağlanmalıdır.

25.	Ölçüm tamamlandıktan sonra stetoskop kaldırılır ve manşon çözülür.
26.	Hastaya giyinebileceği söylenir ve ölçüm sonuçları hakkında hasta bilgilendirilir.
27.	Kan basıncı değerleri önce sistolik, sonra diyastolik olmak üzere kaydedilir.
28.	Tansiyon aleti toplanır ve yerine yerleştirilir.
29.	Eller yıkanır ve kurulanır.

HAVA YOLUNDAN YABANCI CİSİM ÇIKARABİLMEMEYE YÖNELİK İLK YARDIM BECERİSİ

AMAÇ: Hava yolundan yabancı cisim çıkarma becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Havayolu obstrüksiyon maketi

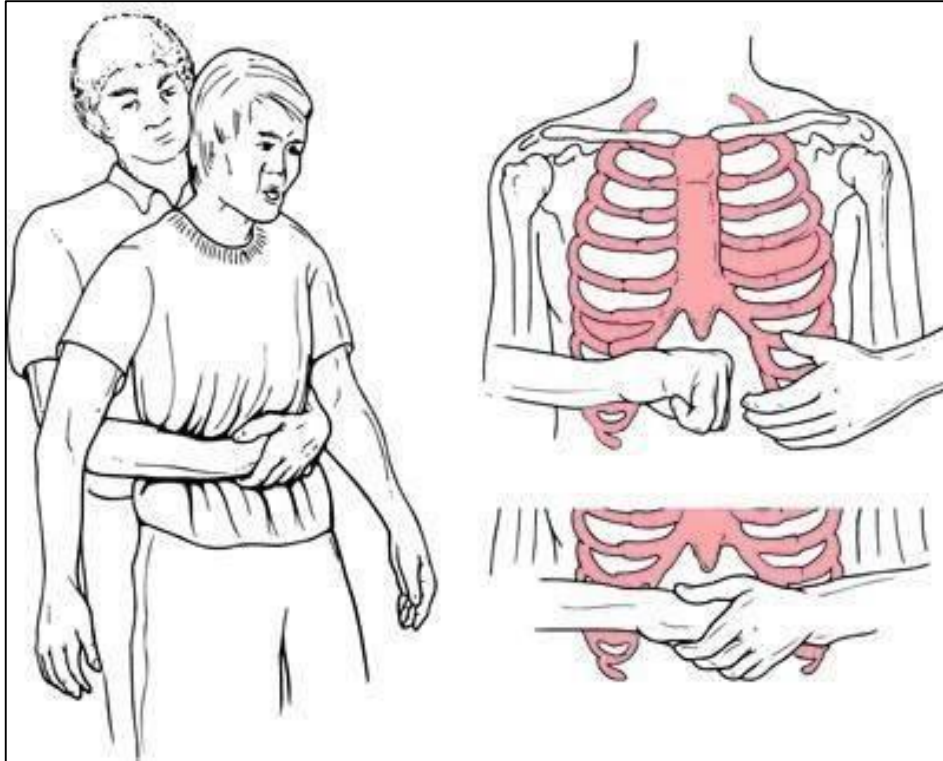
Yabancı cisimlerle boğulmalar sıklıkla yemek sırasında olur, o sırada ağızda olan yiyecek, kemik gibi maddeler inspirasyon ile solunum sistemine kaçır.

Cisim, trakea veya bronş sistemini kısmi veya tam olarak tıkar. Tam tıkanmalarda müdahale ile yabancı cisim çıkarılmazsa ölüm kaçınılmazdır.

Tam tıkanmada yaklaşık 3-4 dakika içinde cisim çıkarılmazsa ölüm meydana gelir.

Solunum Sistemine Yabancı Cisim Kaçmasını Düşündüren Belirtiler

- Hastanın konuşamaması, bağırarak, şiddetli öksürmesi
- Hastanın yüzünün oksijensizlikten morarması
- Hastanın boğazını tutarak stresli davranışlar göstermesi
- Hastanın yukarıdaki tablolar ile beraber bilincini kaybetmesi



No	BASAMAKLAR
1.	Hastanın yanında ve hafifçe arkasında durulur.
2.	Bir el ile hasta göğüs kafesinden desteklenerek, hastanın baş ve gövdesinin öne eğik durması sağlanır.
3.	Eğer hasta hafif hava yolu obstrüksiyonu belirtileri gösteriyor ise, öksürmeye devam etmesi için uyarılır ve müdahale edilmez.
4.	Eğer hasta ağır hava yolu obstrüksiyonu belirtileri gösteriyor ve bilinci yerinde ise, bir elin avuç içi ile hastanın iki scapula'sı arasına 1 kez hızla ve kuvvetlice vurulur.
5.	Yabancı cismin çıkmaması halinde, 4. Basamak toplam 5 kez olacak şekilde tekrar edilir.
6.	Yabancı cismin çıkmaması halinde, ayakta duran hastanın arkasına (kurtarıcının yüzü hastanın sırtına dönük olacak şekilde) geçilir.
7.	Her iki el ile hasta karın bölgesinden desteklenerek sarılır.
8.	Bir el, başparmağı hastanın karnına bakacak şekilde yumruk yapılır.
9.	Yumruk yapılmış el, hastanın karın bölgesi ile processus xiphoideus arasına yerleştirilir.
10.	Diğer el ile yumruk yapılmış olan el kavranır.
11.	Ellerin aldığı pozisyon ile hastaya önden arkaya ve aşağıdan yukarıya doğru olacak şekilde kuvvetlice 1 kez bası uygulanır.
12.	Yabancı cismin çıkmaması halinde, 11. Basamak toplam 5 kez olacak şekilde tekrar edilir.
13.	Eğer hasta herhangi bir zamanda bilincini yitirse, hasta dikkatlice yere yatırılır.
14.	Bilinci kapalı olan hasta için 112 aranır.
15.	Kardiyopulmoner resüsitasyona (KPR) başlanır.

ERİŞKİN TEMEL YAŞAM DESTEĞİ BECERİSİ

AMAÇ: Erişkin temel yaşam desteği becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Erişkin temel yaşam desteği mankeni

Kardiyopulmoner arrest spontan dolaşım ve solunumun durmasıdır. Kardiyopulmoner serebral resüsitasyon (KPR) spontan kalp atımı, spontan solunum ve beyin fonksiyonlarının tekrar kazandırılma çabasıdır.

Temel amaç geri döndürülebilir nedenlere bağlı oluşan ani kardiyak arresti geri döndürmektir.

Travma dışı yetişkin arrestlerinin en önemli nedeni ventriküler fibrilasyondur.

KPR Aşamaları

- Temel yaşam desteği
- İleri yaşam desteği
- Uzun vadeli yaşam desteği

Temel yaşam desteği;arrest durumundaki hastanın havayolunu açma, ventilasyonunu ve dolaşımını sağlama çabası olarak tanımlanabilir.





No	BASAMAKLAR
1.	Müdahaleyi yapacak kişi ilk olarak etrafa göz gezdirerek, kendi güvenliğini ve hastanın güvenliğini sağlar.
2.	Mümkünse eldiven giyilmelidir. Eldiven tedarik edilemiyorsa eldiven giymek için zaman harcanmamalıdır.
3.	Hastanın servikal bölgesinde bir travma olması ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır. Hasta çok sarsılmadan ve omurga travmasından şüphelenilmiyorsa çok dikkatlice sert bir zemine sırtı yerde olacak şekilde yatırılır.
4.	Hastanın sağ yanına geçilir.
5.	Hastada yanıtızlık ve solunum varlığı değerlendirilir. A. Hastanın omzu el yardımıyla hafifçe sarsılır. Servikal travma olasılığına karşı hasta çok şiddetli sarsılmamalıdır. Hastaya “nasılsın, iyi misin” gibi sorular yüksek sesle sorulur. B. Hastanın hava yolu baş geri-çene ileri (head tilt-chin lift) manevrasıyla açılır. Bak- dinle- hisset yöntemiyle 10 saniye içinde hastanın solunumu olup olmadığı veya anormal (gaspıng-iç çekme) soluyup solumadığı değerlendirilir.
6.	Hastadan yanıt alınamazsa ve/veya hastada solunum yoksa ve/veya solunum düzenli değilse (gaspıng-iç çekme) hastada ani kardiyak ölüm olasılığı düşünülür. • Yardım çağırılır. • Mümkünse mobil telefondan 112 hemen aranır veya etrafta biri varsa 112’nin aranması istenir. • Mobil telefon yoksa hastaya müdahale etmeden önce sabit telefona ulaşılabiliriyorsa 112 aranır.
7.	112 arandığında merkezdeki görevliye olayla ilgili uygun bilgi verilir. • Acil durumun adresi (mahalle, sokak, bina, oda numarası vb.) bildirilir. • Telefon görüşmesinin yapıldığı telefon numarası söylenir. • Olayın niteliği (kalp krizi şüphesi, felç şüphesi, senkop, trafik kazası vb.) söylenir. • Yardıma ihtiyacı olan insan sayısı belirtilir. • Hastanın durumu ve uygulanan ilk yardım uygulaması hakkında bilgi verilir. 112 merkez görevlisi ile bağlantı kesilmemeli ve telefonun hoparlörü açılarak merkez görevlisinin verdiği komutlar ve resüsitasyon önerileri takip edilmelidir.
8.	Otomatik eksternal defibrilatör (AED) varsa kullanılmalı, yoksa defibrilatöre ulaşmaya çalışılmalıdır.

DOLAŞIMIN DEĞERLENDİRİLMESİ VE SAĞLANMASI (CIRCULATION) (C)

No	BASAMAKLAR
1.	Hastanın sağ yanına diz çökülür.
2.	El ile hastanın boyunun orta hattında soluk borusu (trachea) hissedilir. Soluk borusundan 3 cm laterale doğru el kaydırılarak a. Carotis communis'in nabızı hissedilir.
3.	Aynı anda 10 saniye içinde hastada nabız ve düzenli solunum olup olmadığını kontrol edilir.
4.	- Nabız var, solunum varsa hasta bulunduğu pozisyonda izlenir ve müdahale edilmez. - Nabız var, solunum yoksa hastaya 6 saniyede bir soluk verilmeye başlanır. - Nabız ve solunum yoksa kardiyopulmoner resüsitasyona (KPR-yeniden canlandırma) başlanır.
5.	Göğüs kompresyonuna (kalp masajı) hasta supin pozisyonda sert zeminde yatarken başlanır.
6.	Aktif elin el ayası sternum'un alt yarımına temas edecek şekilde yerleştirilir. Parmakların göğüs kafesine temas etmemesi gereklidir.
7.	Pasif el, aktif elin üzerine yerleştirilir.
8.	Dirsekler fleksiyona getirilmemek suretiyle kilitlenir.
9.	Vücut ağırlığı, tüm vücut bir bütün olarak hareket edecek şekilde üst ekstremitelere aktarılır.
10.	Sternum'u en az 5 cm çöktürecek kadar baskı uygulanır. Bu baskının 6 cm'i geçmemesi gerekmektedir.
11.	Sternum'un geriye yükselmesi için el göğüs kafesinden ayrılmadan baskı kaldırılır ve ardından 10. Basamak tekrar edilir.
12.	Bu şekilde 10. Ve 11. Basamaklar tekrarlanarak, hızı dakikada 100-120 olacak şekilde hızlı ve güçlü 30 adet kompresyon yapılır (push hard, push fast).

HAVA YOLU AÇIKLIĞININ SAĞLANMASI (AIRWAY) (A)

No	BASAMAKLAR
1.	Hava yolunun açıklığının sağlanmasında, travması olmayan hastalarda head tilt-chin lift (baş geri-çene ileri) manevrası uygulanır. Head tilt-chin lift manevrasında, hastanın sağ yanında duran kurtarıcı sol elini hastanın altına diğer elini alt çene kemiğinin ön kısmına koyarak başa geriye doğru pozisyon verir.
2.	Travma veya travma şüphesi olan hastalarda jaw thrust (çene itme) manevrası uygulanır. Bu manevrayı yalnızca bu konuda profesyonel eğitim almış ve sertifikası bulunan sağlık çalışanları yapabilir. Bu manevrada, her iki el hastanın alt çene köşelerine yerleştirilerek çene öne ve yukarı doğru çekilir. Boyun hareket ettirilmez.
3.	Hava yolunun açıklığı 1. Veya 2. Basamak ile sağlandıktan sonra hastaya uygulanan manevra korunarak solunumun sağlanması basamağına geçilir.

SOLUNUMUN SAĞLANMASI (BREATHING) (B)

No	BASAMAKLAR
1.	Hava yolu açma manevralarında verilen pozisyon bozulmadan hastanın burnu el 1. Ve 2. Parmaklarıyla kapatılır.
2.	Derin olmayan normal bir nefes alınıp, alınan hava hastanın göğüs kafesini kaldıracak kadar, ağız boşluğundan 1 saniye süre boyunca yavaşça verilir. Bu şekilde hastaya 2 adet etkili kurtarıcı soluk (suni solunum) verilir.
3.	Hastanın ağzından suni solunum uygulanamıyorsa, ikinci bir yol olarak hastanın alt çenesi kurtarıcının sağ eli ile alttan desteklenerek kapatılır. Derin olmayan normal bir nefes alınıp, alınan hava hastanın göğüs kafesini kaldıracak kadar, burun boşluğundan 1 saniye süre boyunca yavaşça verilir. Bu şekilde hastaya 2 adet etkili kurtarıcı soluk (suni solunum) verilir.
4.	Verilen havanın çıkışı (hastanın göğüs kafesinin inmesi) kontrol edilir.

KONTROL

No	BASAMAKLAR
1.	Her turda 30 kompresyon / 2 soluk olacak şekilde 5 tur KPR (CPR) yapılır.
2.	Hastaya uygulanan 5 tur KPR yaklaşık 2 dakika sürmelidir. KPR uyguladıktan sonra hastanın yaşam bulguları kontrol edilir.
3.	Her 2 dakikada bir, KPR yapan kişi mümkünse değiştirilir.
4.	Hastada yaşam bulgusu yoksa kardiyopulmoner resüsitasyona devam edilir. AED gelince hastaya defibrilasyon uygulanır.
5.	Hastada yaşam bulguları varsa hasta derlenme pozisyonuna alınır.

OTOMATİK EKSTERNAL DEFİBRİLATÖR (AED)

No	BASAMAKLAR
1.	Arrest olan hastada AED gelinceye kadar KPR'ye devam edilir.
2.	AED gelince, AED'nin düğmesi açılır ve elektrod pedleri hastanın göğüs bölgesine AED'nin üzerinde tarif edildiği gibi yapıştırılır, bu esnada mümkünse ikinci bir kişi tarafından KPR'ye devam edilmelidir.
3.	AED, ritmi analiz ederken hastaya kimsenin dokunmadığından emin olunur.
4.	Eğer hastaya şok verilmesi gerekiyorsa, cihazın uyarısıyla kimsenin hastaya dokunmadığını kontrol ettikten sonra şok düğmesine basılır.
5.	Şok sonrası nabız ve ritm kontrolü yapmadan hemen 30 kompresyon / 2 soluk olacak şekilde KPR'ye başlanır. Cihazın komutları takip edilir.
6.	Şok verme endikasyonu yoksa KPR'ye devam edilir.

DERLENME POZİSYONU

No	BASAMAKLAR
1.	Dolaşımı ve solunumu olan ancak Glasgow/AVPU koma skalasına göre bilinç durumu açık ve/veya yarı-stabil olan hasta sırtı yere olacak şekilde yatırılır. Boyun travması açısından dikkatli olunur.
2.	Hastanın sağ yanına geçilir.
3.	Hastanın sağ dirseği, baş hizasına gelecek ve el ayası yukarı bakacak şekilde 90 derece fleksiyona getirilir.
4.	Hastanın sol kolu boynunun önünden geçecek şekilde, sol eli sağ yanağının altına yerleştirilir.
5.	Hastanın sol dizi 90 derece fleksiyona getirilir.
6.	Kurtarıcı sol eli ile hastanın omzundan, sağ eli ile kalçasından tutarak hastayı kendisine doğru çevirir.
7.	Hastanın sol dirseği ve sol dizi yere temas ettirilir.
8.	Hastanın hava yolunun açıklığı, solunumu ve dolaşımı kontrol edilir.
9.	Hasta derlenme pozisyonunda 30 dakikadan fazla kalacaksa, 2-8. basamaklar hastayı karşı tarafa döndürmek için karşı yönde tekrarlanır. Her 30 dakikada bir hasta karşı tarafa döndürülmelidir.
10.	Ambulans gelinceye kadar bu pozisyonda hasta bekletilir.
11.	Hastada solunum ve dolaşım bulguları kaybolursa, hasta tekrar sırtı yere gelecek şekilde yatırılarak kardiyopulmoner resüsitasyona başlanır.

NAZOGASTRİK SONDA TAKMA VE ÇIKARMA BECERİSİ

AMAÇ: Nazogastrik sonda takma ve çıkarma becerisini kazanmak

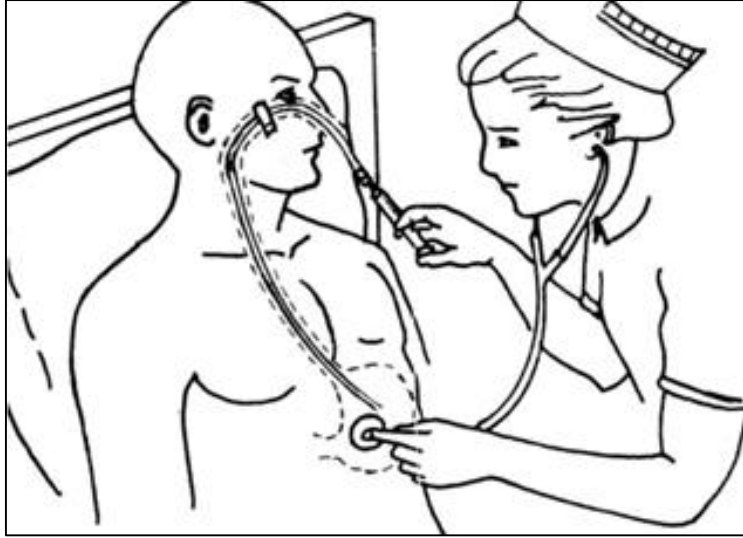
HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Nazogastrik sonda, enjektör (20-50 ml), kâğıt peçete, su ve pipet, ışık kaynağı, flaster, stetoskop, havlu, böbrek küvet, dil basacağı, tek kullanımlık eldiven

Çiğneme ve yutma zorluğu yaşayan hastaların beslenmesini sağlamak ve aspirasyon riskini önlemek amacıyla burundan mideye kadar ilerletilen katatere **nazogastrik sonda** adı verilir.

Evde tedavilerine devam edilen ve uzun süre ağız yoluyla beslenemeyen hastalara nazogastrik sonda takma işlemi yapılabilir. **Nazogastrik sonda uygulaması**, muhakkak bir hekim veya deneyimli bir hemşire tarafından gerçekleştirilmelidir.

Nazogastrik sondanın hastanın üzerinde kalış süresi takılan sondanın türüne göre değişiklik göstermektedir. Genellikle silikon sonda kullanılmaktadır ve ortalama kalış süresi 30 gündür. Bu 30 günlük süre içerisinde aralıklarla eve gelen bir hemşire, hastanın bakımını ve beslenme takviyelerini yapar. Nazogastrik sondanın normal koşullarda 30 güne kadar takılı kalması planlansa da yaşlı, bilinç durumu bozuk veya uyum sorunu olan hastalarda sonda kaza ile çıkabilir. Bu durumda nazogastrik sondanın tekrar değiştirilmesi gerekebilir.



NAZOGASTRİK SONDA TAKMA

No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilir; hastanın onayı alınır.
2.	Eller yıkanır ve kurulanır.
3.	Malzemeler sterillik ve bütünlük açısından kontrol edilir.

4.	Hasta uygun pozisyona getirilir. Bilinci açık ise Fowler pozisyonu (45-60 derecelik oturur pozisyonda), bilinci kapalı ise semi- Fowler pozisyonu (30 derecelik yarı oturur pozisyonda) uygulanmalıdır.
5.	Nazogastrik sondanın uzunluğu ölçülür. Sondanın yeterli uzunlukta olduğunun anlaşılmasında burun ucu – kulak memesi – sternum alt ucundan geçirilen bir uzunluk yaklaşık olarak bir fikir sağlar. Bu noktalar akılda tutulur.
6.	Flasterler hazırlanır, stetoskop takılır ve eldivenler giyilir.
7.	Hastanın burun delikleri gözden geçirilir, nefes alış-verişi kontrol edilir.
8.	Sonda burun deliğinden, önce burun sırtına paralel, daha sonra aşağıya ve arkaya olacak şekilde ittilir. Burun ucu – kulak memesi arası yaklaşık mesafe kadar ittirilmesi genellikle yeterlidir.
9.	Işık kaynağı kullanılarak dil basacağı (abeslang) yardımıyla sonda ucu küçük dilin (uvula) arkasında görülür.
10.	Hastanın başı fleksiyona getirilir, sonda bir miktar daha ilerletildikten sonra eski konumuna getirilir. Bu fleksiyon hareketi sondanın daha kolay ilerletilmesini sağlar.
11.	Hastaya yutkunması söylenir ve sonda sternum ucunda ölçülen noktaya kadar ilerletilir. Direnç ile karşılaşılırsa sonda kendi ekseninde döndürülür.
12.	Hastanın solunum durumunda değişiklik olursa sonda hemen geri çekilir.
13.	Sonda ucunun midede olduğu kontrol edilir. Bunun için sondanın dışta kalan serbest ucuna enjektör takılır ve gastrik içerik aspire edilir. Gastrik içerik gelmezse enjektör ile sondaya 15-20 ml hava verilir ve bu sırada epigastrik bölgeden stetoskop ile mide sesleri dinlenir. Mide seslerinin duyulması önemlidir.
14.	Eldivenler çıkarılır.
15.	Flaster ile sonda buruna tespit edilir.
16.	Sondanın dışta kalan kısmının sarkmasını önlemek için, bu uç hastanın görüş alanını engellemeyecek şekilde omuzuna flaster ile sabitlenir.
17.	Kullanılan malzemeler kaldırılır.
18.	Eller yıkanır ve kurulanır.
19.	Yapılan işlem, nazogastrik sondanın uygulanma sebebi ve sondanın tipi belirtilerek kaydedilir.

NAZOGASTRİK SONDA ÇIKARMA

No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilir; hastanın onayı alınır.
2.	Eller yıkanır ve kurulanır.
3.	Hasta uygun pozisyona getirilir. Bilinci açık ise Fowler pozisyonu (45-60 derecelik oturur pozisyonda), bilinci kapalı ise semi-Fowler pozisyonu (30 derecelik yarı oturur pozisyonda) uygulanmalıdır.
4.	Eldivenler giyilir.
5.	Hastanın göğsüne kâğıt havlu yerleştirilir.
6.	Flasterler açılarak sonda serbestleştirilir.
7.	Sonda sabit hızda ve seri hareketlerle dışarı doğru çekilir ve hastanın göğsündeki kâğıt havluya sarılarak mümkünse tıbbi atık kutusuna atılır.
8.	Eldivenler çıkarılır.
9.	Eller yıkanır ve kurulanır.
10.	Sondanın çıkarıldığı saat kaydedilir.

DİKİŞ ATMA VE ALMA BECERİSİ

AMAÇ: Dikiş atma ve alma becerisini kazanmak

HEDEF: Basit suture atma ve alma işlemleri hakkında bilgi sahibi olmak

ARAÇLAR: Dikiş ipliği ve iğnesi, portegü (iğne tutucu), penset, makas, lokal anestezi (yara dudaklarının anestezi için), enjektör (anestezi maddenin enjeksiyonu için), povidon iyot (%10'luk) (yara kenarlarının antiseptisi için), serum fizyolojik (yara içinin yıkanması için), delikli yeşil örtü (çalışma alanında steril saha oluşturmak için), steril eldiven, steril tampon, plaster, bistüri

Acil durum gerektirebilen dikiş (suture) atma işlemi, en hijyenik koşullarda gerçekleştirilmelidir. Kesilerde, tendonda bir sıkıntı yoksa ve yara çok parçalı değilse, steril ortamda ve steril dikiş seti kullanılarak dikiş atma işlemi gerçekleştirilir.

Dikiş alma işlemi ise, atılan dikişin bistüri veya pens yardımıyla sökülmesidir. Bu işlem için de ortamın ve malzemelerin steril olması oldukça önemlidir.

Dikiş atma ve dikiş alma işlemleri arasında belli aralıklarla pansuman yapılabilir.

Dokunun iyileşme süresi boyunca yaranın kapalı kalması enfeksiyon kapmamasını sağlar.

Dikiş atarken iki çeşit dikiş malzemesi kullanılır. Birincisi, kendiliğinden eriyen malzemedir. Bunun için katgut iplik kullanılır. Katgut, koyunların bağırsak mukozasından elde edilen bir ameliyat ipliğidir.

Diğeri ise, yaşam boyunca varlığını sürdüren malzemelerdendir. Burada ise ipek, tel ve naylon iplik kullanılır. İplikler ayrıca, monofilaman ya da multifilaman (polifilaman, örgülü) olarak ikiye ayrılabilir. Polifilaman suture ipliklerinin gerilme mukavemeti ve düğüm güvenliği daha iyidir; ancak enfeksiyona ve doku reaksiyonuna yol açma riskleri daha fazladır. İplikler çaplarına göre de derecelendirilir. Derecelendirme sisteminde sayı büyüdükçe boyut küçülür. Örneğin, 6-0, 4-0'dan daha küçüktür. Bir suture ipliğinin çapı arttıkça gerilme mukavemeti de artar.

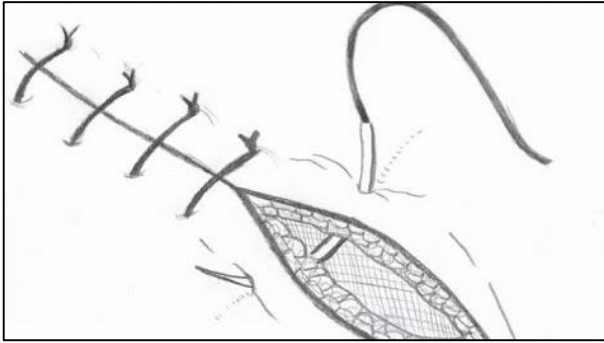
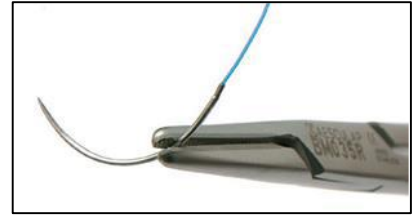
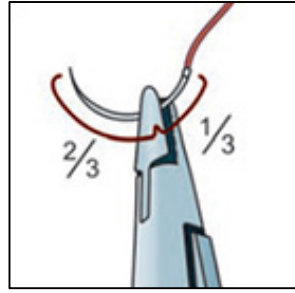
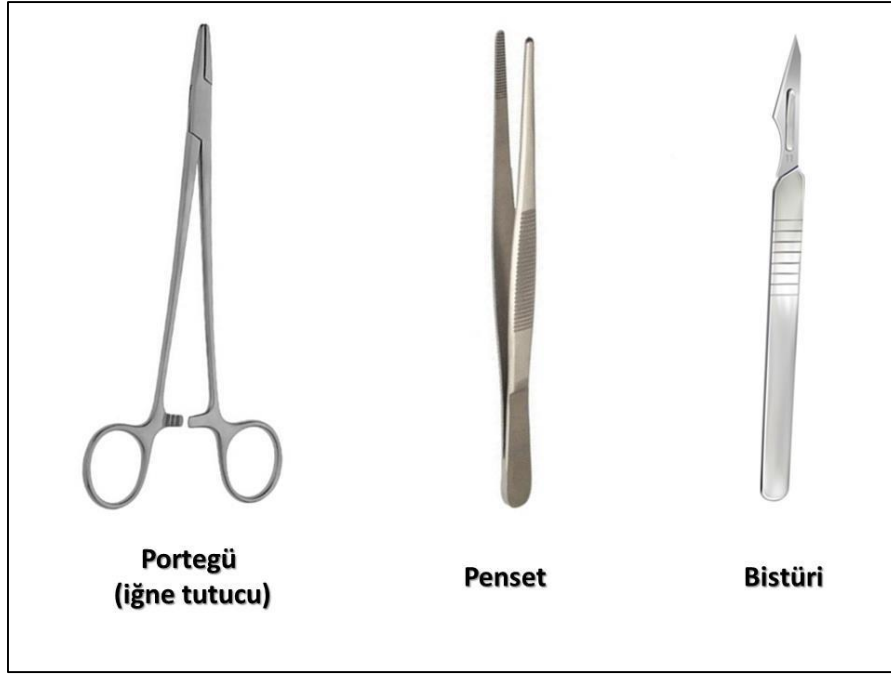
Standart suture atma becerisi yanında, özellikle cerrahi branşlarda birçok suture atma tekniği de vardır.

Suture İçin Kullanılan İğneler

Deri yaralarında keskin iğneler ("cutting needles") tercih edilir. Kesici olmayan iğneler ise deri altı doku, kas ve fasyayı kapatmak için kullanılır.

- **Basit Kesintili Suture Tekniği**

Her bir dikiş birbirinden bağımsız olarak atılır. Bir dikiş düğümlendikten sonra ip kesilir ve sonra yanına yeni bir dikiş atılır. Deri yaralarında en sık tercih edilen yöntemdir. Dikiş izinin minimum olmasının istendiği estetik cerrahide kullanılmaz.

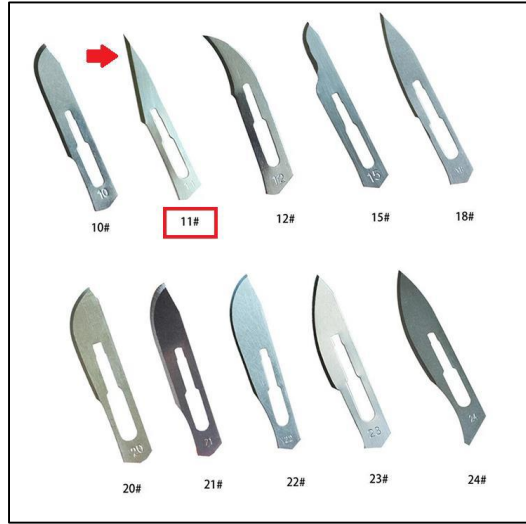
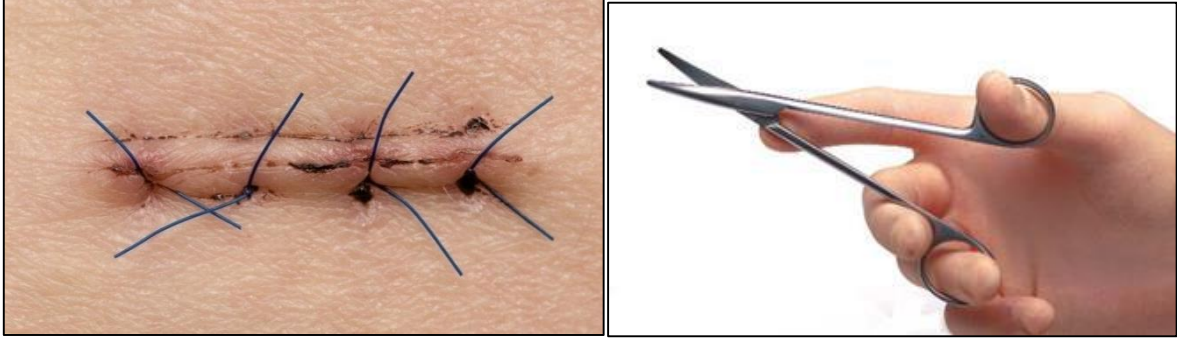


DİKİŞ ATMA BECERİSİ

No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilir; hastanın onayı alınır.
2.	Eller yıkanır ve kurulanır.
3.	Steril dikiş seti açılır.
4.	Steril eldiven giyilir.
5.	Steril dikiş materyali açılır.
6.	Kesi bölgesi antiseptik solüsyon ile temizlenir.
7.	Kesi yeri delikli örtü ile örtülür.

8.	Lokal anestezi uygulanır. • Lokal anestetik madde enjektöre çekilir. • Yara dudaklarına anestetik madde enjektör yardımıyla verilir. • Enjektör iğnesinin koruyucu başlığı geri takılmadan enjektör tıbbi atık kutusuna atılır.
9.	Aktif elin başparmağı ve 4. parmağı ile portegü açılır.
10.	İğne, portegü ağzına 2/3'ü dışarıda kalacak şekilde yerleştirilir.
11.	Portegü kapatılır.
12.	İşaret parmağı portegünün sapına yerleştirilir ve portegü avuç içi ile kavranır.
13.	İğne, kesinin birinci dudağına 90 derece dik açı ile, bir penset yardımı ile batırılır. İlk olarak iğneyi yavaşça batırıp hastanın herhangi bir ağrı veya acı hissedip edilmediği ve bu sayede lokal anestetik maddenin etki edip etmediği sorulmalıdır.
14.	Portegü baş ve orta parmak yardımıyla açılır.
15.	Kesi içinde iğne aktif eldeki portegü ile yakalanır ve portegünün ağzı yeniden kapatılır.
16.	45 derecelik bir açı ile iğne döndürülerek kesi içinden çıkarılır.
17.	İğne portegünün ağzına tekrar yerleştirilir.
18.	Kesinin ikinci dudağı için, dikiş atma kesi içinden dışına olacak şekilde, 90 derece dik açı ile bir penset yardımıyla tekrarlanır.
19.	Her iki dudaktan iğne geçirildikten sonra ip pasif el ile çekilir ve ilk kesi atılan dudakta 6-8 cm ip kalacak şekilde ayarlanır.
20.	İkinci dudağa yakın olan ip bölümü, portegü etrafında 2 kez çevrilir.
21.	Birinci dudağa yakın 6-8 cm bırakılan ip bölümü, portegü ucu açılarak yakalanır.
22.	İp ve portegü ters yönlerde doğru çekilerek düğüm atılır.
23.	İkinci dudağa yakın olan ip bölümü, portegü etrafında 1 kez çevrilmek suretiyle 21. Ve 22. Basamaklar tekrarlanır.
24.	İpin uçları 0,5-1 cm olacak şekilde kesilir.
25.	Dikiş atma işlemi bittikten sonra yara yeri gazlı bez ile kapatılır.
26.	Malzemeler toplanır ve eldiven çıkarılır.
27.	Eller yıkanır ve kurulanır.

DİKİŞ ALMA BECERİSİ



No	BASAMAKLAR
1.	Ellerin yıkanması ve eldiven giyilmesi
2.	Dikişin üzerinin povidon iyot ile silinmesi
3.	Bir dikiş bağlantı yerinden bistüri ile keserek dikişlerin alınması • Penset ile düğüm tutularak dikiş parçaları görünür hale getirilir. Daha sonra bağlantı yerlerinden birinin arasına bistüri ile girilerek dikiş kesilir. • Bistüri hastaya doğru hareket ettirilmemelidir ve buna göre hangi dikiş parçasının kesileceğine karar verilmelidir. • Dikiş bağlantılarının arasına daha rahat girebilmek için 11 no.lu bistüri ucu tercih edilebilir.
4.	Yaranın povidon iyot ile silinmesi

KADIN HASTAYA İDRAR SONDASI TAKABİLME BECERİSİ

AMAÇ: Kadın hastaya üretral sonda takma becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Steril ve non-steril eldiven, antiseptik solüsyon, steril tampon, steril sıvı vazelin, foley sonda, enjektör, 10 ml'lik serum fizyolojik ampul, aydınlatma aracı, steril delikli örtü, idrar torbası, böbrek küvet

Bir sonda yardımıyla mesaneye girilerek idrarın dışarı sonda yoluyla çıkarılması işlemine üretral kateterizasyon (sonda takma) denir.

Uygulanan gruplar:

- Çocuk (6-14 Fr)
- Kadın (14-20 Fr)
- Erkek (16-22 Fr)

Üretral Kateterizasyonun Kullanıldığı yerler:

- Çoklu travmalar
- Hastanın bilinçsiz olması
- Ameliyat öncesi
- Üretral tıkanıklıklar
- İdrar yapamama durumu
- Mesane yıkanması
- Tanı amaçlı

Üretral Kateterizasyon İşleminde Gelişebilecek Komplikasyonlar:

- Bakteriüri
- Yalancı pasaj gelişimi
- Hematüri
- Kateterin mesanede kalması

Üriner kateter geçici ya da kalıcı takılabilir. Foley sonda veya nelaton sonda kullanılabilir. Sondalar iki lümenli ya da üç lümenli olabilir. Üç lümenli kateterler mesane irrigasyonunda kullanılır. Üretral yırtık veya travma düşünülen hastalarda uygulanması kontrendikedir.

Sonda Türleri

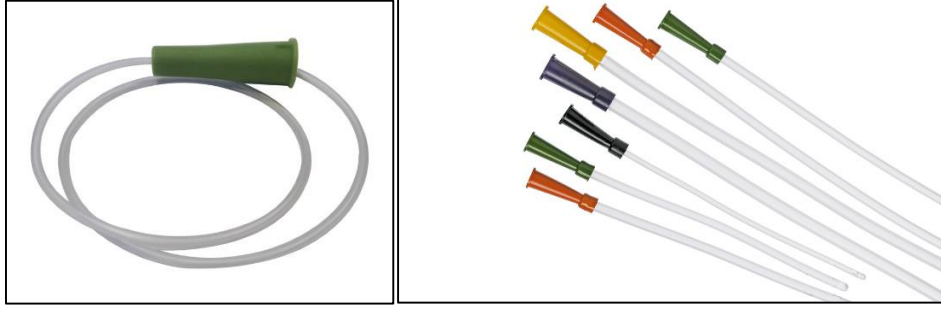
Foley Sondalar

Özel silikondan yapılmış kateterlerdir. Yumuşak ve düzgün şişen bir balona sahiptir. Düzgün yüzey, travma riskini en alt düzeye indirir. Alerjik reaksiyonlara sebep olmazlar, bu yönleriyle lateksten yapılmış sondalara göre tercih edilirler. Kateterler iki ayrı soyulabilir pakette iç içe paketlenmiş ve sterilize edilmiştir. İç paket katetere yapışmayan polietilenden, dış paketin bir tarafı medikal folyo, bir tarafı medikal kâğıttan yapılmıştır.



Nelaton Sondalar

Kısa süreli kullanıma uygunlardır. Distal ucu travmayı önleyecek şekilde konik hale getirilmiştir. Proksimal ucu huni şeklindedir. Tahriş etmeyen yumuşak medikal PVC'den üretilmişlerdir. Sterildir. Toksik-pirojenik değildir. Standart uzunlukları 40 cm'dir. FG 6,8,10,12,14,16,18,20,22,24 şeklinde numaralandırılırlar.



No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilir; hastanın onayı alınır.
2.	Eller yıkanır ve kurulanır. Steril olmayan eldiven giyilir.
3.	Malzemeler sterillik ve bütünlük açısından kontrol edilir.
4.	Hastaya supin (yatar) pozisyon verilir.
5.	Böbrek küveti hastanın alt ekstremiteleri arasına yerleştirilir.
6.	Antiseptik solüsyon, şişenin ucu tampona değiştirilmeden steril tampon üzerine dökülür.
7.	Vulva üzeri önden arkaya doğru tek bir hareketle en az üç kez silinir.
8.	Steril vazelinin kapağı içinin sterilliği bozulmayacak şekilde açılır.
9.	Steril örtü hazırlanır.
10.	Enjektöre 10 ml serum fizyolojik çekilir.
11.	Sonda açılarak uç kısmı steril kalacak şekilde hazırlanır.
12.	Steril olmayan eldivenler çıkarılıp steril eldivenler giyilir.
13.	Vulva açıkta kalacak şekilde steril delikli örtü örtülür.
14.	Steriliteye dikkat ederek sonda, daha önce açılmış olan ucundan tutularak paketin içinden çıkarılır.
15.	Sonda steril vazelin ile kayganlaştırılır.
16.	Pasif elin baş ve işaret parmaklarıyla labia majoralar iki yana doğru açılır ve sonda aktif el ile eksternal meatustan içeri doğru ilerletilir.
17.	İdrar akışı görüldükten sonra sonda yaklaşık 4-5 cm daha ilerletilir.
18.	Serum fizyolojik çekilmiş enjektör, sondanın balonla bağlantılı ucuna takılır ve 10 ml serum fizyolojik verilerek balon şişirilir.
19.	Sonda hafifçe çekilir ve bu sayede balon mesane boynuna oturtulur.
20.	Sondanın açık ucu idrar torbasına takılır.
21.	Hastanın pozisyonu, rahat edebileceği şekilde düzeltilir.
22.	Malzemeler toplanır ve eldivenler çıkarılır.
23.	Kullanılan malzemeler tıbbi atık kutusuna atılır.
24.	Eller yıkanır ve kurulanır.
25.	İşlem kaydedilir.

ERKEK HASTAYA İDRAR SONDASI TAKABİLME BECERİSİ

AMAÇ: Erkek hastaya üretral sonda takma becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Steril ve non-steril eldiven, antiseptik solüsyon, steril tampon, steril sıvı vazelin, foley sonda, enjektör, 10 ml'lik serum fizyolojik ampul, aydınlatma aracı, steril delikli örtü, idrar torbası, böbrek küvet

Bir sonda yardımıyla mesaneye girilerek idrarın dışarı sonda yoluyla çıkarılması işlemine üretral kateterizasyon (sonda takma) denir.

Uygulanan gruplar:

- Çocuk (6-14 Fr)
- Kadın (14-20 Fr)
- Erkek (16-22 Fr)

Üretral Kateterizasyonun Kullanıldığı yerler:

- Çoklu travmalar
- Hastanın bilinçsiz olması
- Ameliyat öncesi
- Üretral tıkanıklıklar
- İdrar yapamama durumu
- Mesane yıkanması
- Tanı amaçlı

Üretral Kateterizasyon İşleminde Gelişebilecek Komplikasyonlar:

- Bakteriüri
- Yalancı pasaj gelişimi
- Hematüri
- Kateterin mesanede kalması

Üriner sonda geçici ya da kalıcı takılabilir. Foley sonda veya nelaton sonda kullanılabilir. Sondalar iki lümenli ya da üç lümenli olabilir. Üç lümenli sondalar mesane irrigasyonunda kullanılır. Üretral yırtık veya travma düşünülen hastalarda uygulanması kontrendikedir.

Sonda Türleri

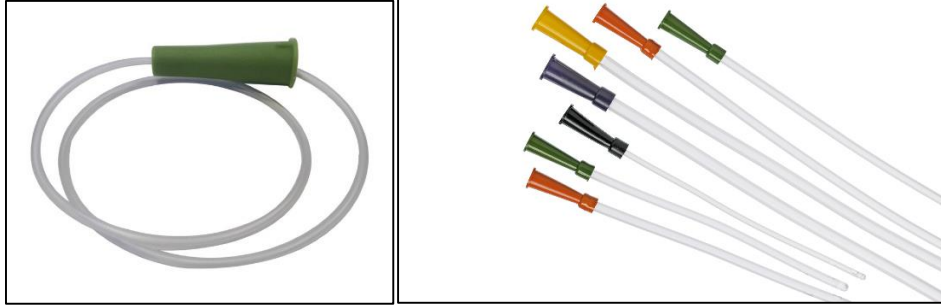
Foley Sondalar

Özel silikondan yapılmış kateterlerdir. Yumuşak ve düzgün şişen bir balona sahiptir. Düzgün yüzey, travma riskini en alt düzeye indirir. Alerjik reaksiyonlara sebep olmazlar, bu yönleriyle lateksten yapılma sondalara göre tercih edilirler. Kateterler iki ayrı soyulabilir pakette iç içe paketlenmiş ve sterilize edilmiştir. İç paket katetere yapışmayan polietilenden, dış paketin bir tarafı medikal folyo, bir tarafı medikal kâğıttan yapılmıştır.



Nelaton Sondalar

Kısa süreli kullanıma uygunlardır. Distal ucu travmayı önleyecek şekilde konik hale getirilmiştir. Proksimal ucu huni şeklindedir. Tahriş etmeyen yumuşak medikal PVC'den üretilmişlerdir. Sterildir. Toksik-pirojenik değildir. Standart uzunlukları 40 cm'dir. FG 6,8,10,12,14,16,18,20,22,24 şeklinde numaralandırılırlar.



Kondom Sondalar

Yalnızca erkeklerde uygulanabilir. Bir kondom kılıf (prezervatif) takılarak idrarın boşaltılmasıdır. İdrar kaçağı olan hastalarda çok faydalı bir yöntemdir. Kondom bandının fazla sıkılması yara açılmasına neden olabilir.



No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilir; hastanın onayı alınır.
2.	Eller yıkanır ve kurulanır. Steril olmayan eldiven giyilir.
3.	Malzemeler sterillik ve bütünlük açısından kontrol edilir.
4.	Hastaya supin (yatar) pozisyon verilir.
5.	Böbrek küveti hastanın alt ekstremiteleri arasına yerleştirilir.
6.	Antiseptik solüsyon, şişenin ucu tampona değdirilmeden steril tampon üzerine dökülür.
7.	Penisin üzeri önden arkaya doğru tek bir hareketle en az üç kez silinir.
8.	Steril vazelinin kapağı içinin sterilliği bozulmayacak şekilde açılır.
9.	Steril örtü hazırlanır.
10.	Enjektöre 10 ml serum fizyolojik çekilir.
11.	Sonda açılarak uç kısmı steril kalacak şekilde hazırlanır.
12.	Steril olmayan eldivenler çıkarılıp steril eldivenler giyilir.
13.	Penis açıkta kalacak şekilde steril delikli örtü örtülür.
14.	Steriliteye dikkat ederek sonda, daha önce açılmış olan ucundan tutularak paketin içinden çıkarılır.
15.	Sonda steril vazelin ile kayganlaştırılır.
16.	Pasif el ile penis dik olarak tutulur ve sonda aktif el ile eksternal meatustan içeri doğru ilerletilir.
17.	İdrar akışı görüldükten sonra sonda yaklaşık 4-5 cm daha ilerletilir.
18.	Serum fizyolojik çekilmiş enjektör, sondanın balonla bağlantılı ucuna takılır ve 10 ml serum fizyolojik verilerek balon şişirilir.
19.	Sonda hafifçe çekilir ve bu sayede balon mesane boynuna oturtulur.
20.	Sondanın açık ucu idrar torbasına takılır.
21.	Hastanın pozisyonu, rahat edebileceği şekilde düzeltilir.
22.	Malzemeler toplanır ve eldivenler çıkarılır.
23.	Kullanılan malzemeler tıbbi atık kutusuna atılır.
24.	Eller yıkanır ve kurulanır.
25.	İşlem kaydedilir.

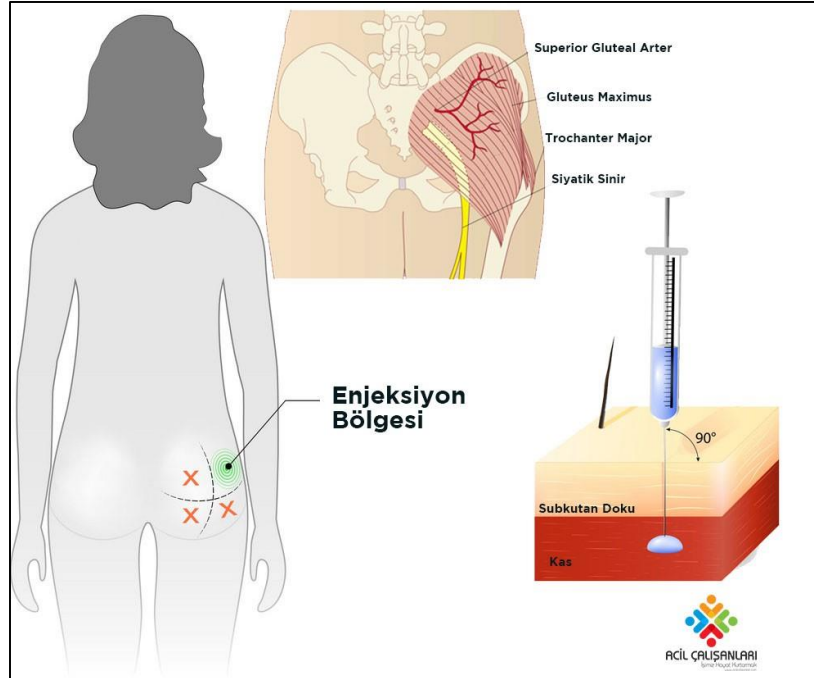
KAS İÇİNE (İNTRA MUSKULER, İM.) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ

AMAÇ: İntramusküler enjeksiyon yapma becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: İlaç, enjektör, antiseptik madde, tampon, eldiven

İntramusküler enjeksiyon, bir maddenin kas içine enjekte edilmesidir. Tıpta ilaçların uygulanması için kullanılan çeşitli yöntemlerden biridir. Kaslar, deri altı dokusundan daha büyük olup daha çok kan damarı içerirler; dolayısıyla subkutan enjeksiyona göre enjekte edilen maddenin daha hızlı absorpsiyonuna yol açar. Kas içi enjeksiyon yoluyla uygulanan ilaçlar, oral ilaçları etkileyen ilk geçiş etkisine* maruz kalmazlar.



No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilir ve hastanın onayı alınır.
2.	Enjeksiyon sırasında odada gerekli mahremiyet sağlanır.
3.	Enjeksiyon için kullanılacak malzemeler bir tepsi üzerinde hazırlanır, uygun enjektör seçilir.
4.	Malzemelerin son kullanma tarihleri kontrol edilir.
5.	Uygulanacak ilacın doğru ilaç olduğundan, uygun ısı ve renkte olduğundan emin olunur.
6.	Eller yıkanır ve kurulanır.
7.	Tek kullanımlık steril olmayan muayene eldivenleri giyilir.
8.	İlaç flakonunun metal kapağı steril olarak açılır.
9.	Ampulün boynu gazlı bez ile tutarak ampul açılır.
10.	Enjekte edilecek ilacın miktarına uygun olarak seçilmiş olan enjektör steril olarak açılır.
11.	Ampuldeki solüsyon enjektöre çekilir.

12.	Enjektöre çekilen sıvı flakonun içine lastik tıpasından girilerek verilir, enjektör çıkarılır. Flakonun içindeki ilaç uygun şekilde karıştırılarak homojen hale getirilir. İlaç homojen hale gelince yeniden enjektöre çekilir. İlaç flakon şeklinde değilse bu basamağa gerek yoktur.
13.	Enjektörde hava varsa, iğne yukarı doğru tutulup, enjektör gövdesine parmakla hafifçe vurularak hava kabarcıklarının yukarı çıkması sağlanır.
14.	Piston hafifçe itilerek kalan hava çıkarılır.
15.	Enjektör iğnesinin kılıfı yerine takılır.
16.	Uygun enjeksiyon bölgesi belirlenir: • Gluteal bölge: Crista iliaca anterior ile coccyx arası çizilen çizginin 1/3 üst kısmı veya 1/4 üst dış gluteal bölge. • Vastus lateralis (Uyluğun dış yüzü): Dizin 10 cm yukarısında vastus lateralis kasının 1/3 orta bölümü. • Rectus femoris (Uyluğun ön yüzü): Dizin 10 cm yukarısında rectus femoris'e uyan uyluk ön yüzü
17.	Deltoid bölge: Omuzun dış tarafında acromion'un 3 parmak altı.
18.	Enjeksiyon yapılacak bölgeye göre hastanın pozisyonu ayarlanır ve hastanın mahremiyetine dikkat ederek hastadan enjeksiyon yapılacak bölgedeki giysilerini sıyrması veya çıkarması söylenir. • Gluteal bölge için hasta yüzüstü yatırılır. • Uyluğun ön veya dış yüzü için hasta sırtüstü yatırılır. • Deltoid bölge için hasta sırtüstü veya oturur pozisyona getirilir.
19.	Enjeksiyon yapılması için belirlenen bölge antiseptik solüsyonla bir pamuk veya gazlı bez ile içten dışa dairesel tarzda 5 cm çapında silinir.
20.	Hastaya enjeksiyon uygulanacak bölgeyi gevşetmesi gerektiği söylenir (hasta gerekirse rahatlatılmaya çalışılır).
21.	Kuru pamuk, pasif elin 4. ve 5. parmakları arasında sıkıştırılır.
22.	Enjektör iğnesinin koruyucu bölümü çıkarılır; aktif elde kalem tutar gibi tutulur.
23.	Pasif elin baş ve orta parmaklarıyla belirlenen bölgenin derisi gergin olacak şekilde tutulur.
24.	İğne çabuk ve kuvvetlice cilde dik açı yapacak şekilde uzunluğunun 3/4 oranında batırılarak kas içine ilerletilir.
25.	Piston hafifçe geri çekilir, kan gelirse iğne hızla çıkartılır. Mümkünse enjektöre yeni bir iğne takılır ve 17. basamaktan itibaren basamaklar tekrarlanır.
26.	Pistonun hafifçe geri çekilmesiyle birlikte kan gelmezse enjeksiyon yavaşça uygulanır.
27.	Enjeksiyon tamamlandıktan sonra, iğne hızla geri çekilir.
28.	Kuru pamuk ile enjeksiyon bölgesinin üzerine bastırılır.
29.	İğne ucunun koruyucu kapağı kapatılmadan enjektör delici-kesici tıbbi atık kutusuna atılır.
30.	Antiseptik solüsyon ile birlikte kullanılan pamuk/gazlı bez tıbbi atık kutusuna atılır.
31.	Hastaya giyinmesi söylenir, isterse bir süre uzanıp dinlenebileceği belirtilir.
32.	Hastanın enjeksiyon sonrasında bir şikâyeti olup olmadığı sorgulanır ve hasta kendini iyi hissediyorsa kalkabileceği söylenir.
33.	Eldivenler çıkarılarak tıbbi atık kutusuna atılır.
34.	Eller yıkanır ve kurulanır.
35.	Yapılan işlem kaydedilir.

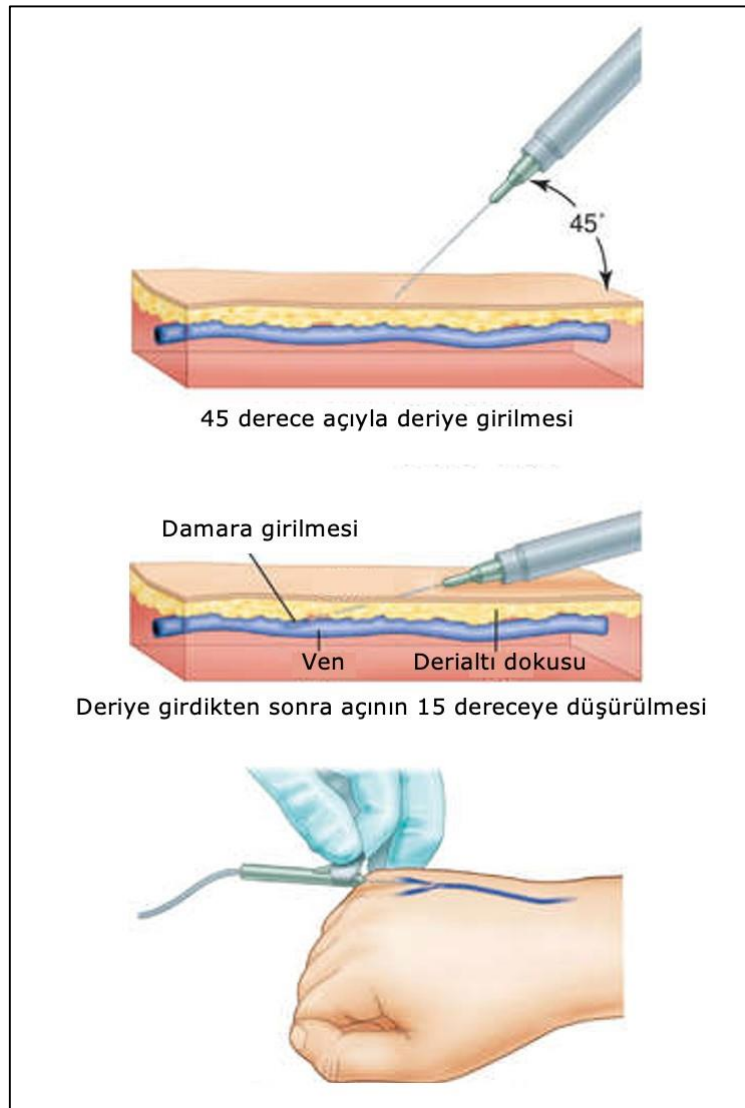
DAMAR İÇİ (İNTRAVENÖZ, İV.) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ

AMAÇ: İntravenöz enjeksiyon yapma becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: İlaç, enjektör, antiseptik madde, tampon, eldiven, turnike, sabun, kâğıt havlu, delici kesici tıbbi atık kutusu

İntravenöz enjeksiyon, sıvı maddenin damar yoluyla hastaya verilmesidir. Diğer ilaç verme yolları ile karşılaştırıldığında intravenöz enjeksiyon, sıvıların ve ilaçların vücut boyunca iletiminin en hızlı yoludur.



No	BASAMAKLAR
1.	Kullanılacak malzemeler bir tepsi üzerinde hazırlanır ve işleme başlamadan önce kontrol edilir.
2.	İşlemi uygulayacak kişi kendini hastaya tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilir; hastanın onayı alınır.
3.	Kolların 1/3 alt kısmı ve önkollar açık kalacak şekilde, hastadan giysilerini çıkarması istenir.
4.	Eller yıkanır ve kurulanır.
5.	Tek kullanımlık steril olmayan muayene eldivenleri giyilir.
6.	Fossa cubiti (dirsek ön çukuru) veya el sırtı bölgesi incelenerek yeterince belirgin bir ven seçilir.
7.	Enjektör hazırlanır.
8.	Venöz girişim yapılacak ekstremitte, gövde ile 30 derecelik açı yapacak şekilde, ön kol ekstansiyonda ve dışa rotasyonda olacak şekilde konumlandırılır. Sonra ekstremitte desteklenir.
9.	Dirseğin 8-10 cm yukarisından elastik turnike bağlanır.
10.	Girişim yapılacak ven üzerindeki deri, antiseptik çözelti ile ıslatılmış bir miktar pamuk kullanılarak merkezden çevreye doğru dairesel bir hareketle silinir.
11.	Enjektör, aktif olarak kullanılan ele alınır ve iğnenin koruyucu bölümü çıkarılır.
12.	Enjektörün iğnesi, keskin uç deriye yakın olacak biçimde, deriye 45 derecelik bir eğimle batırılır.
13.	Deriyi geçince, iğneye 15 derecelik olacak şekilde açı verilir ve enjektörün iğnesi 3-5 mm ilerletip, vene girilir.
14.	İğnenin ucu ven içinde 2-3 mm ilerletilir.
15.	Enjektör ve iğne hiç oynatmadan tutulur.
16.	Enjektörün piston bölümü geriye doğru yavaş yavaş çekilerek, venin içinde olup olunmadığı kontrol edilir. Ven içine girilmişse kan gelecektir. Eğer kan gelmezse, 9. basamaktan itibaren işlemler tekrarlanır.
17.	Enjektöre kan gelmişse pasif el ile elastik turnike çözülür.
18.	Venin içine ilaç yavaşça verilir.
19.	İlaç verildikten sonra iğnenin girdiği noktanın üstü kuru tamponla bastırılır. Enjektör aynı açı ve hızla geri çekilir.
20.	Enjeksiyon bölgesine, kanamayı durdurmak için tamponla basınç uygulanır.
21.	Tamponun üzerine bant yapıştırılarak tampon tespit edilir.
22.	Enjektör delici- kesici tıbbi atık kutusuna, kullanılan malzemeler ve eldivenler tıbbi atık kutusuna atılır.
23.	Eller yıkanır ve kurulanır.

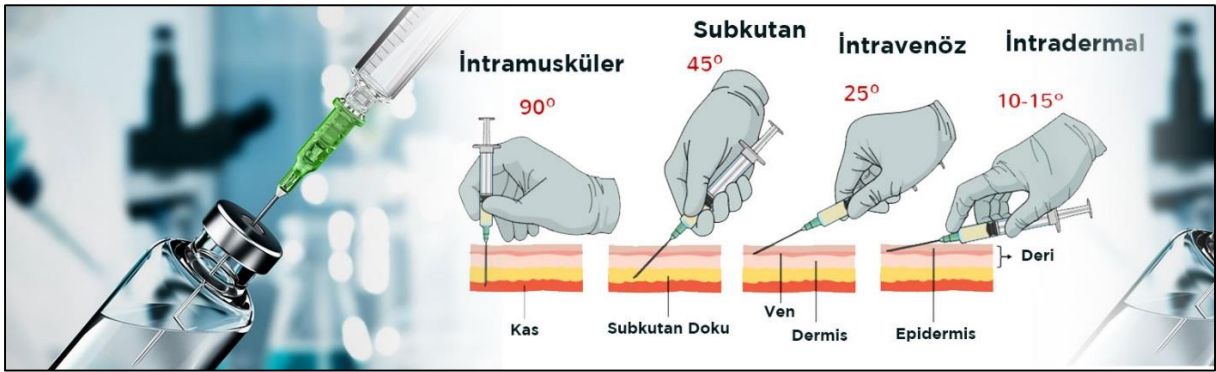
DERİ ALTINA (SUBKUTAN, SC.) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ

AMAÇ: Subkutan enjeksiyon yapma becerisini kazanmak

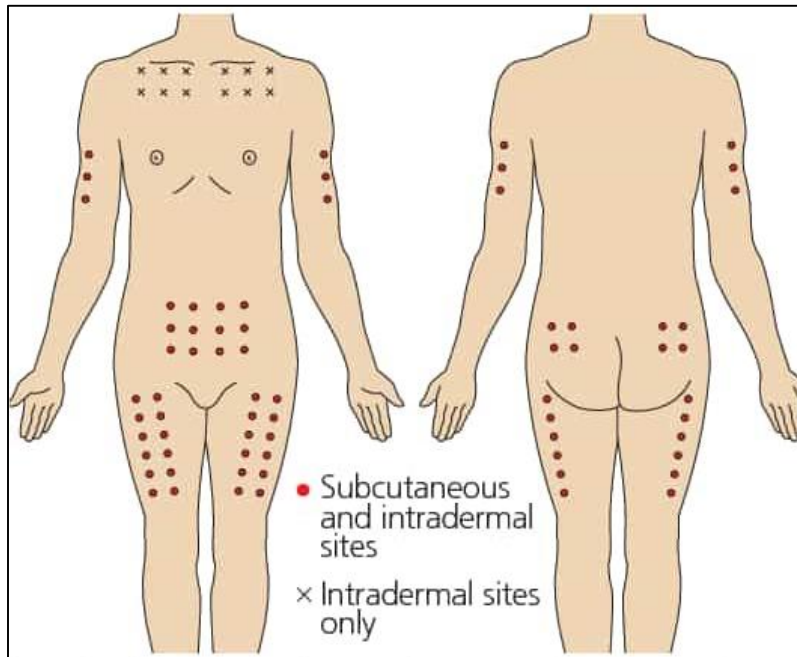
HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: ilaç, enjektör, antiseptik madde, tampon, eldiven

Subkutan enjeksiyon (SC), deri altına enjeksiyon yapılmasıdır. Parenteral yol ile ilaç uygulama metotlarından biri olan subkutan enjeksiyon, dermis tabakası altındaki gevşek bağ dokusu (adipoz doku) içerisine ilaç verme yöntemidir. Deri altı dokusu kan damarları açısından zengin olmadığından ilaç emilimi intramusküler enjeksiyonlara göre daha yavaş, intradermal ve oral yola göre daha hızlıdır. İlaç emilimi kapiller yol ile olmaktadır. Yavaş ve düzenli emilimi istenilen birçok ilaç (bazı aşılar, narkotikler, insülin, heparin, vb.) bu yolla uygulanır.



Subkutan ve intradermal enjeksiyon bölgeleri



No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve işlemin gerekçesi hakkında bilgi verilerek hastanın onayı alınır.
2.	Enjeksiyon sırasında odada gerekli mahremiyet sağlanır.
3.	Enjeksiyon için kullanılacak malzemeler bir tepsi içinde hazırlanır, uygun enjektör seçilir.
4.	Malzemelerin son kullanma tarihleri kontrol edilir.
5.	Uygulanacak ilacın doğru ilaç olduğundan, uygun ısı ve renkte olduğundan emin olunur.
6.	Eller yıkanır ve kurulanır.
7.	Tek kullanımlık steril olmayan muayene eldivenleri giyilir.
8.	İlaç flakonunun metal kapağı steril olarak açılır.
9.	Ampulün boynu gazlı bez ile tutarak ampul açılır.
10.	Enjekte edilecek ilacın miktarına uygun enjektörü seçerek steril olarak açınız.
11.	Ampuldeki solüsyon enjektöre çekilir.
12.	Enjektöre çekilen sıvı flakonun içine lastik tıpasından girilerek verilir, enjektör çıkarılır. Flakonun içindeki ilaç uygun şekilde karıştırılarak homojen hale getirilir. İlaç homojen hale gelince yeniden enjektöre çekilir. İlaç flakon şeklinde değilse bu basamağa gerek yoktur.
13.	Enjektörde hava varsa, iğne yukarı doğru tutulup, enjektör gövdesine parmakla hafifçe vurularak hava kabarcıklarının yukarı çıkması sağlanır.
14.	Piston hafifçe itilerek kalan hava çıkarılır.
15.	Enjektör iğnesinin kılıfı yerine takılır.
16.	Uygun enjeksiyon bölgesi belirlenir.
17.	Enjeksiyon bölgesi tespit edilir.
18.	Enjeksiyon yapılması için belirlenen bölge antiseptik solüsyonla bir pamuk veya gazlı bez ile içten dışa dairesel tarzda 2,5 cm çapında silinir.
19.	Kuru pamuk pasif elin 4. ve 5. parmakları arasında sıkıştırılır.
20.	Enjektör kapağı sterilitesi bozulmadan açılır.
21.	Enjeksiyon yapılacak deri ve deri altı dokusu pasif elin parmakları arasında yağ dokusu az ise sıkıştırılır, fazla ise gerilir.
22.	Enjektör kalem tutar gibi ya da el ayası ve parmakların altında kalacak şekilde tutulur.
23.	İğne eğimi yukarı bakar duruma getirilir.
24.	Deri sıkıştırıldıysa 45° lik açıyla, gerildiyse 90° lik açıyla iğne deriye batırılır.
25.	İğne tam olarak girdikten sonra pasif el ile tutulan veya gerilen doku serbest bırakılır.
26.	Pasif el ile enjektör pistonu geriye çekilir ve derialtı yağ dokusu içine girildiğinden emin olunur. Enjektöre kan gelmemesi gerekir.
27.	Kan gelirse iğne çıkarılır ve ilk bölgeden 1-1,5 cm uzaktaki bölgeye tekrar batırılır.
28.	Enjektöre kan gelmemiş ise; ilaç yavaş bir şekilde derialtı yağ dokusu içine verilir.
29.	Pasif el ile iğnenin giriş noktasına tamponla hafifçe bastırılır. Aktif el ile enjektör giriş açısı korunarak iğne hızla geri çekilir. İşlemden sonra enjeksiyon bölgesine basınç uygulanmamalıdır.
30.	Kullanılan enjektör, iğnesinin koruyucu kapağı kapatılmadan delici- kesici tıbbi atık kutusuna atılır.
31.	Eldivenler çıkarılır.
32.	Kullanılan malzemeler tıbbi atık kutusuna atılır.
33.	Eller yıkanır ve kurulanır.
34.	Hastanın rahatlaması sağlanır.
35.	İlacın adı, biçimi, verilmiş zamanı, dozu ve verilmiş yolu kaydedilir.

DERİ İÇİNE (INTRADERMAL, İD.) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ

AMAÇ: Bu uygulama sonunda katılımcı hastaya zarar vermeden rahatlıkla intradermal enjeksiyon yapabilecektir.

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇ: ilaç, antiseptik solüsyon (alkol, baticon vb), pamuk veya steril spanç, tek kullanımlık steril insülin/ tüberkülin enjektörü, non-steril eldiven, tepsi, kalem



No	BASAMAKLAR
1.	Ellerin yıkanması (Bkz. El yıkama becerisi)
2.	Materyallerin kontrol edilmesi (ilacın son kullanım tarihi, rengi, uygun sıcaklık, doğru ilaç mı? enjektör sterilliği) ve ilacın enjektöre çekilmesi
3.	Doğru hastanın belirlenmesi, işlemin hastaya açıklanması
4.	
5.	Hastaya uygun pozisyon verilmesi
6.	Enjeksiyon yapılacak bölgenin açılması: • Ön kolun iç yüzü • Üst kolun dış yüzü • Göğüs bölgesi • Sırt bölgesi
7.	Enjeksiyon bölgesinin, antiseptikli spanç veya pamuk merkezden periferik doğru dairesel hareketlerle 5 cm lik alanın silinmesi, kurummasının beklenmesi
8.	Eldiven giyilmesi ve ilacın enjektöre çekilmesi (Bkz. Ampul veya flakon şeklindeki ilacı hazırlama becerisi)
9.	Pasif el ile enjeksiyon yapılacak cildin aşağıya doğru çekilerek cildin gerilmesi
10.	Kesik ucun yukarıya bakacak şekilde iğnenin aktif elin baş ve işaret parmakları arasında tutulması
11.	Antiseptik sürülen yerde 15° lik açı ile cilde girilip iğnenin ilerletilmesi (3 mm) (iğnenin kesik ucu deri içinde örtülünceye kadar)
12.	Pasif el ile pistonun geri çekilmeden, itilerek ilacın deri içine verilmesi
13.	Enjeksiyon bölgesinde mercimek büyüklüğünde kabarcık oluşumu gözlemlenmesi
14.	Enjektörün giriş açısının değiştirilmeden çıkarılması Enjeksiyon bölgesine pamuk tampon bastırılmaması, masaj yapılmaması

15.	Enjeksiyon yapılan cilt bölgesinin etrafının kalemle daire içine alınarak işaretlenmesi
16.	Hastaya, enjeksiyon bölgesini yıkamamasının söylenmesi
17.	Kullanılan enjektörün kapağının kapatılmadan delici kesici tıbbi atık kutusuna atılması
18.	Kontamine materyalin tıbbi atık kovaasına atılması
19.	Eldivenler çıkarıldıktan sonra ellerin yıkanması
20.	Kayıt işleminin yapılması (ilacın adı, veriliş yolu, zamanı, dozu)

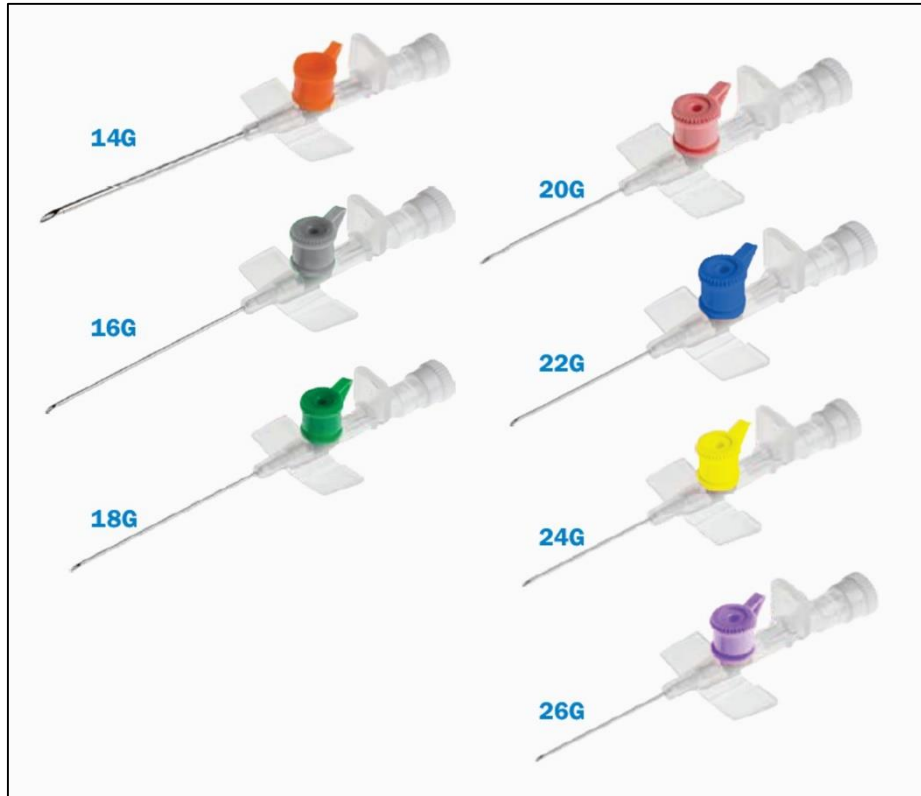
DAMAR YOLU AÇMA ve İNTRAVENÖZ KANÜL TAKMA BECERİSİ

AMAÇ: Damar yolu açma ve intravenöz kanül takma becerisini kazanmak

HEDEF: Beceri basamaklarının kavranması ve başarıyla uygulanması

ARAÇLAR: Eldiven, turnike, intravenöz kanül, dezenfektan solüsyon, pamuk, yapışkan bant

Damar yolu açma işlemi bir kanül ile yapılır. Kanüller yetişkinlerde damar yolunun açılması, kan alınması, serum uygulanması ve sıvı alımı gibi çeşitli işlemlerde kullanılmaktadır. İntravenöz (i.v.) kanüllerde steril olması şartı aranır. Bu yüzden bu tip kanüller tekli paketler halinde piyasalarda bulunmakta ve saklanmaktadır. İntravenöz kanüllerin tasarımı açma kapama sistemi şeklinde yapılmaktadır. IV kanül tipleri, hastaların dokusuna ve damarlarına zarar vermeyecek yapıda ve çeşitli boyutlarda imal edilmektedir. Hastanelerde, kan alma merkezlerinde, ameliyathanelerde ve muayene yapılan kurumlarda sağlık çalışanları tarafından kullanılmaktadır.



No	BASAMAKLAR
1.	İşlemi uygulayacak kişi kendini tanıtır. Hastaya ismi ile hitap edilerek yapılacak işlem ve gerekçesi hakkında bilgi verilir; hastanın onayı alınır.
2.	Eller yıkanır ve kurulanır.
3.	Kullanılacak tek kullanımlık malzemelerin sterilitesi ve son kullanma tarihleri kontrol edilir.
4.	Steril olmayan eldivenler giyilir.
5.	Girişim yapılacak venin 10- 15 cm proksimalinden turnike uygulanır.
6.	Girişim yapılacak ven üzerindeki deri, antiseptik çözelti ile ıslatılmış bir miktar pamuk kullanılarak merkezden çevreye doğru dairesel bir hareketle silinir.
7.	Pasif elin başparmağı ile damara girilecek alanın biraz altından deri aşağı doğru çekilerek deri gerdirilir.
8.	İntravenöz kanül iğnesinin açık ağzı yukarıya bakacak (sivri ucu deriye bakacak) şekilde, girilecek venin 0,5 –1 cm altından, 30 – 45 derecelik açı ile deriye girilir.
9.	Deriye girdikten sonra, intravenöz kanül deriye paralel olarak 3–5 mm ilerletilir ve 15 derecelik açı ile vene girilir.
10.	İntravenöz kanül, ven içinde 2–3 mm ilerletildikten sonra kan gelip gelmediğini kontrol etmek için mandren hafifçe geri çekilir.
11.	Vene girilmişse kanüle kan gelecektir. Eğer kanül içine kan gelmediyse ven içine girilmediği anlaşılır ve işlemler 5. basamaktan itibaren tekrarlanır.
12.	İntravenöz kanülün mandreni kanül içerisinde geriye doğru kısmen çekilirken, poliüretan kanülün ven içinde ilerlemesi sağlanır.
13.	Elastik turnike çözülür.
14.	İntravenöz kanül yerleştirildikten sonra yapışkan bant ile tespit edilir.
15.	Sıvı uygulaması yapılacaksa serum seti ile bağlantı yapılır, yapılmayacaksa mandren çıkarılır ve intravenöz kanülün kapağı kan akımının önlenmesi amacıyla girilen venin üzerindeki deriye başparmak ile bastırılarak kapatılır.
16.	Kanülü tespit etmek amacıyla kullanılan yapışkan bantın üzerine işlem tarihi not edilir.
17.	Atıklar tıbbi atık kutusuna atılır.
18.	Eldivenler çıkarılır.
19.	Eller yıkanır ve kurulanır.