



Klinik ve Mesleki Beceri Eğitim Rehberi

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	2
KLİNİK MESLEKİ BECERİ EĞİTİMİ KURALLARI	4
DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTÜ	5
DÖNEM I	6
BONE, MASKE TAKMA ve ÇIKARMA BECERİSİ	7
SIHHİ EL YIKAMA BECERİSİ.....	8
STERİL BOHÇA AÇMA ve MALZEME HAZIRLAMA BECERİSİ	9
CERRAHİ EL YIKAMA BECERİSİ	10
STERİL ELDİVEN GİYME ve ÇIKARMA BECERİSİ	11
ELASTİK BANDAJ UYGULAMA BECERİSİ	12
ATEL UYGULAMA BECERİSİ.....	13
KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN (KKE) GİYME VE ÇIKARMA BECERİSİ	14
ERİŞKİNDE TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA BECERİSİ.....	19
HEİMLİCH MANEVRASI UYGULAMA BECERİSİ	22
VİTAL BULGU ALMA BECERİSİ.....	23
AMPUL KIRMA, FLAKON HAZIRLAMA ve ENJEKTÖRE ÇEKME BECERİSİ	26
KAS İÇİNE (İNTRA MUSKULER; IM) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ.....	28
CİLT ALTİ (SUBKUTAN; SC) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ	30
CİLT İÇİ (İNTRADERMAL; ID) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ.....	32
BURUN KANAMASI YÖNETİM BECERİSİ.....	34
DÖNEM II	35
BEBEK VÜCUT AĞIRLIĞI, BOY VE BAŞ ÇEVRESİ ÖLÇME BECERİSİ	36
YENİDOĞAN CANLANDIRMA BECERİSİ	37
PEDIYATRİK TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA BECERİSİ.....	42
DAMAR YOLU AÇMA, KAN ALMA, DAMAR İÇİ (İNTRAVENÖZ; IV) İLAÇ UYGULAMA BECERİSİ	45
SERUM SETİ HAZIRLAMA BECERİSİ	47
SÜTÜR ATMA VE ALMA BECERİSİ	48
HASTA VE HEKİM GÖRÜŞMESİ	50
BOYUNLUK TAKMA, HASTA TAŞIMA BECERİSİ	53
KEMİK İÇİ (İNTRAOSSEOS) GİRİŞİM BECERİSİ	56
DÖNEM III	57

ERİŞKİNDE İLERİ KARDİYAK YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA BECERİSİ	58
HAVA YOLU YÖNETİM BECERİSİ	64
NAZOGASTRİK SONDA UYGULAMA BECERİSİ.....	67
ÜRETRAL KATETER (FLOEY SONDA) TAKMA BECERİSİ.....	69
KALP VE SOLUNUM MUAYENE BECERİSİ.....	70
OTOSKOP VE DİAPOZON MUAYENE BECERİSİ	74
PORT İĞNE TAKMA, ÇIKARMA VE BAKIM YAPMA BECERİSİ	76
KAN ŞEKER ÖLÇÜMÜ VE HEMATOKRİT TÜPÜNE KAN ALMA BECERİSİ	77
DOKU YAPIŞTIRICI İLE YARA KAPATMA BECERİSİ	79
ARTER KAN GAZI ALMA BECERİSİ	80
BURUN VE BOĞAZ KÜLTÜRÜ ALMA BECERİSİ	81
20 EKG’de EKG YORUMLAMA BECERİSİ	83

KLİNİK MESLEKİ BECERİ EĞİTİMİ KURALLARI

1. Derslere katılım zorunludur. Her derste ilgili öğretim üyesi yoklama yapacaktır.
2. Derse gelmeden önce Klinik Mesleki Beceri (KMB) rehberinden anlatılacak konu en az bir kez okunmalıdır.
3. KMB koordinatörünün onayı olmadan grup değişikliği yapılmayacak, her öğrenci isminin yazılı olduğu saatte ilgili KMB salonunda hazır bulunacaktır.
4. Ders başlangıcından en geç 10 dk sonra gelen öğrenciler yok yazılacaktır.
5. KMB derslerine öğrencilerin beyaz önlüklerini giyerek ve uygulamalara katılabilecekleri rahat kıyafetlerle gelmeleri gerekmektedir (örneğin temel yaşam desteği dersinde diz üstü çökerek maket üzerinde göğüs basısı yapılacaktır).
6. KMB derslerindeki maketler, simülasyon için kullanılan cansız varlık olsa da profesyonel meslek mensubu davranışı kazanmaya başladığınız eğitimlerde onlara gerçek hasta gibi davranılmalıdır.
7. Öğrenciler KMB maket ve malzemelerini israf etmeden ve onlara zarar vermeden kullanılmalıdır.
8. Uygulayan öğretim görevlisi dikkatle izlenirken anlaşılmayan yerler uygulama sırası size gelmeden önce sorulmalıdır. Her öğrencinin dersin konusu hakkında en az bir kez uygulama yapması hedeflenir.
9. Öğrenilen uygulamalarla ilgili pratik sınav uygulanacaktır. Değerlendirme ölçütüne göre 20'nin katları şeklinde puan verilecektir. Sonuç geliştirilmeli 20, yeterli düzeyde değil 40, yeterli 60, iyi düzeyde 80, mükemmel ise 100 puan verilecektir.

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTÜ

Her öğrenci her bir istasyonda 1-5 arasında puan verilerek değerlendirilir.

1. Geliştirilmeli (0 – 49 Puan)

Basamak atladığı hatırlatılsa da basamağın hiç uygulanmaması, yanlış uygulanması anlamına gelir.

2. Yeterli Düzeyde Değil (50 – 59 Puan)

Basamakların çoğunun (>%25) uygulanmasında eksikliklerin olması anlamına gelir.

3. Yeterli (60 – 74 Puan)

Tüm basamakları uygulayabiliyor fakat uygulamada eksiklikler (<%25) olması, eğiticinin yardımına ihtiyaç duyulması anlamına gelir.

4. İyi düzeyde (75 – 84 Puan)

Basamağın duraklamadan ve yardıma gerek kalmadan tam olarak ve sırasında uygulanması ancak bazı basamaklarda eğiticinin hatırlatmasına ihtiyaç duyulması anlamına gelir.

5. Mükemmel (85 – 100 Puan)

Basamağın duraklamadan ve yardıma gerek kalmadan tam olarak ve sırasında uygulanması anlamına gelir.

Her basamak için kullanılan değerlendirme ölçütleri:

A : Basamağı Atladı.

HA : Basamak atladığı Hatırlatıldı ama Atladı.

Y : Basamağı Yanlış uyguladı.

E : Basamağı Eksik uyguladı.

T : Basamağı Tam uyguladı.

DÖNEM I

KLİNİK VE MESLEKİ BECERİ UYGULAMALARI



BONE, MASKE TAKMA ve ÇIKARMA BECERİSİ

Amaç	: Steril alana girmeye hazırlık becerisi kazanma				
Açıklama	: Bulaşıcı hastalıklar açısından yıpranmamış, uygun (cerrahi, N95, N90) maske seçimi yapılmalıdır. Ameliyata hazırlık için cerrahi maske kullanılmalıdır.				
Gerekli Malzemeler	: Bone, cerrahi maske				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Uzun saçlar toplanır.					
2. Bone saçları tamamen kapatacak şekilde başa yerleştirilir.					
3. Maske, telli kısmı burun üzerine gelecek şekilde yüze yerleştirilir.					
4. Maske üst bağları, kulak üzerinden geçecek şekilde arkadan bağlanır.					
5. Maskenin alt kenarı çeneyi kavrayacak şekilde yerleştirilir ve maskenin alt bağları boyun çevresini kaplayacak şekilde arkadan bağlanır.					
6. Burun üzerindeki metal bant (tel) buruna oturtulur.					
7. Cerrahi/Sihhi el yıkama alanına geçilir.					
8. İşlem bittikten sonra varsa önce eldiven, cerrahi önlük çıkarılır ve eller yıkanır. (Sadece sözel olarak ifade edilmesi yeterlidir.)					
9. Maskenin bağları çözülür. Maskeyi çıkarırken yüzümüze temas eden kısmında tutulur, dış kısma temas edilmez.					
10. Maske dış yüzeye doğru iç yüzey dışarda kalacak şekilde katlanır.					
11. Bone iç yüzeyden tutularak çıkarılır. İçi dışa gelecek şekilde katlanır.					
12. Maske ve bone tıbbi atık kutusuna atılır.					

SAĞLIK EL YIKAMA BECERİSİ

Amaç : El yıkama becerisi kazanmak

Açıklama : El yıkama işlemi sırasındaki 9-12. manevra en az 10 saniye sürmeli veya en az beşer kez tekrarlanmalıdır. Tırnak altları mikroorganizma çoğalması için çok uygun bir ortam olduğundan ve eldivenin yırtılmaması için tırnakların doğal, deforme olmamış, düzgün kesilmiş ve temiz olması gerekir.

Gerekli Malzemeler : Lavabo, temiz su, sıvı ya da katı sabun, kâğıt havlu, çöp kutusu.

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. El ve bilekteki yüzük, saat ve bilezik gibi takılar çıkarılır.					
2. Kıyafetin manşetleri el bileklerine kadar katlanır.					
3. Musluk açılır. Tercihen sensörlü musluk kullanılır. Lavabo ve çeşmeye temas edilmez.					
4. Eller akan suyun altına tutularak tamamıyla ıslatılır.					
5. Ele kalıp sabun ya da tercihen sıvı sabun alınır ve bir miktar su ile köpürtülür.					
6. Sensörlü musluk yoksa eller iyice köpürtüldükten sonra musluk başı/kolu sabunlanır.					
7. Eller ve musluk başı/kolu durulanır.					
8. Tekrar sabun/antiseptik çözelti alınır ve köpürtülür.					
9. Avuç içleri birbirine sürülür ve bu arada bir elin parmak uçları ile diğer elin parmak araları ve avuç içi ovuşturulur.					
10. Sağ el içi ile sol elin sırtı, sağ el parmakları sol el parmak aralarına girecek şekilde ovuşturulur, aynı işlem diğer el için tekrarlanır.					
11. Her bir baş parmak, diğer elin avuç içinde kavranıp döndürülerek ovuşturulur.					
12. Sağ el ile sol el bileği kavranır ve döndürerek sol el bileği sabunlanır. Aynı işlem, diğer el bileği için tekrarlanır.					
13. Eller suyun altında tamamen durulanana kadar yıkanır, suyu süzdürülür.					
14. Kâğıt havlu alınır ve eller kâğıt havlu ile kurulanır.					
15. Musluk koluna elle dokunulmadan, musluk kâğıt havlu ile kapatılır.					
16. Kâğıt havlu çöp kutusuna atılır.					

STERİL BOHÇA AÇMA ve MALZEME HAZIRLAMA BECERİSİ

Amaç	: Steril alana girmeye hazırlık becerisi kazanma				
Açıklama	: Cerrahi el yıkama işleminden sonra steril olmayan malzemelere dokunmamalıyız. Bu nedenle gerekli malzemelerin steril olarak steril masaya <u>cerrahi el yıkama</u> dan önce hazırlanması gerekir. Genellikle malzeme ambalajının bir yüzü naylon bir yüzü kâğıttan üretildiği için açma yerinde bu iki yüz birbirine yapışık değildir.				
Gerekli Malzemeler	: Steril bohça, steril eldiven paketi, steril malzemeler (sütür ipi, foley sonda, aspirasyon sondası vs), steril ameliyat masasını temsil eden masa				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Steril kullanılacak malzemelerin paketi kontrol edilir. Hasar görmemiş, son kullanma tarihi geçmemiş olması gerekir.					
2. <u>Sıhhi el yıkama işlemi</u> nden sonra steril bohça masa üzerine konur, sterilite kontrol bantları yırtılır (eğitim bohçalarında bu bant yok) ve dış kısmından tutularak her bir köşesi teker teker açılır. İç kısımdaki steril alana dokunulmaz.					
3. Bohçanın onu açan kişiye bakan köşesi en son açılır.					
4. Steril örtüye malzemeler açılırken ambalaj kâğıt kısma doğru katlanır. Naylon kısım esnek, kâğıt kısım katı (rijit) olduğu için bu iki kısım ayrılır.					
5. Birbirinden ayrılan bu iki yaprak ters yönde çekilerek ambalaj açılır ve ambalajın iç kısmına ellenmeden malzeme steril alana boşaltılır.					
6. Steril eldiven dış ambalajı da açıldıktan sonra iç ambalaj ile birlikte eldivenler steril alana boşaltılır. İç ambalaja dokunulmaz.					

CERRAHİ EL YIKAMA BECERİSİ

Amaç	: Steril alana girmeye hazırlık becerisi kazanma				
Açıklama	: Tırnak altları mikroorganizma çoğalması için çok uygun bir ortam olduğundan ve eldivenin yırtılmaması için tırnakların doğal, deforme olmamış, düzgün kesilmiş ve temiz olması gerekir. Deri bütünlüğü korunmuş olmalı; el ve kolda kesik ya da abrazyon varsa su geçirmez steril bantlarla kapatılmalıdır.				
Gerekli Malzemeler	: Lavabo, temiz su, sıvı sabun ya da antiseptik çözelti, fırça, kâğıt havlu, çöp kutusu.				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. El ve bilekteki yüzük, saat ve bilezik gibi takılar çıkarılır.					
2. Kıyafetin kolları dirsek üstüne kadar katlanır. Tercihen kısa kollu kıyafet giyilmelidir.					
3. Sensörlü ya da ayakla kontrol edilebilir musluk kullanılır. Lavabo ve çeşmeye temas edilmez.					
4. Eller dirseklere kadar akan suyun altına tutularak tamamıyla ıslatılır. Bu ve sonraki aşamalarda suyun parmaklardan dirseğe doğru hareket etmesi için eller dirseklere göre yukarda tutulmalıdır.					
5. Ele tercihen sensörlü ya da ayakla kontrol edilebilir sabunluktan sıvı sabun/antiseptik çözelti alınır ve köpürtülür.					
6. Avuç içleri birbirine sürülür ve bu arada bir elin parmak uçları ile diğer elin parmak araları ve avuç içi ovuşturulur. Her iki el için tekrarlanır.					
7. Sağ el içi ile sol elin sırtı, sağ el parmakları sol el parmak aralarına girecek şekilde ovuşturulur, aynı işlem diğer el için tekrarlanır.					
8. Her bir baş parmak, diğer elin avuç içinde kavranıp döndürülerek ovuşturulur.					
9. Sağ el ile sol el bileği kavranır ve döndürerek sol el bileği sabunlanır. Aynı işlem, diğer el bileği için tekrarlanır. Bilekleri yıkadığımız gibi dirseklere kadar kollar sabunlanır.					
10. El ve kollar suyun altında tamamen durulanana kadar yıkanır.					
11. Tek kullanımlık fırça alınır. Fırça ile önce tırnak uçları sonra parmak uçları sabunlanarak ovalanır. Daha sonra basamak 5'ten 10'a kadar fırçanın sünger kısım ile el ve kollar yıkanır ve su ile durulanır.					
12. Fırça çöp kutusuna bir yere temas etmeden atılır.					
13. El yıkama işlemi en az 3 dakika sürecek kadar 5'ten 10'a kadar olan basamaklar tekrarlanır. Son durulamadan sonra eller havada dua eder gibi havaya kaldırılır ve suyun dirseklerden süzülmesi beklenir.					
14. Steril havlu (eğitim sırasında kâğıt havlu kullanılacak) alınır ve eller parmak uçlarından dirseklere doğru havlu ile kurulandır. Havlunun dokunduğumuz kısmı tekrar kullanılmamalıdır.					

STERİL ELDİVEN GİYME ve ÇIKARMA BECERİSİ

Amaç	: Steril alana girmeye hazırlık becerisi kazanma				
Açıklama	: Eller yıkanmadan önce uygun malzemeler (uygun boyutta, ambalajı hasar görmemiş steril eldiven) steril malzeme açma tekniği ile steril alana hazırlanır. “ Cerrahi el yıkama işlemi ” gerçekleştirilir. Basit steril işlemler için (foley sonda takma gibi) sıhhi el yıkama yeterlidir.				
Gerekli Malzemeler	: Steril eldiven (6,5-8,5) paketi, steril ameliyat masasını temsil eden masa				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Uygun boyutta steril eldiven alınır, ambalajının yırtık, delik veya hasarlı olup olmadığı ve son kullanma tarihi kontrol edilir.					
2. Eldivenlerin boyun kısımları kullanıcıya bakacak şekilde iç paket konumlandırılır ve kitap açar gibi iç paket yanlara açılır.					
3. Boyun bölümleri katlanmış eldivenlerin ilkini giyerken: pasif elle iç kısma yakın olan boyun bölümünden (katlı alan) eldiven tutulur ve baskın ele giydirilir. Boyun bölümü bırakılmadan parmaklar eldivene yerleştirilir.					
4. İlk eldiveni giyerken yerine oturmayan eldiven parmakları düzeltilmez (Dış yüze temas edilmez).					
5. İkinci eldiven giyilirken: steril eldiven giyilmiş (baskın) elin 2,3,4,5. parmakları ikinci eldivenin kat arasına yerleştirilerek eldiven tutulur. El ve parmaklar eldivene yerleştirilir.					
6. Eldiven, pasif ele giydirilirken aktif el ile eldivenin iç kısmına ve cilde temas edilmez .					
7. İki eldiven de ele giydikten sonra oturmayan parmaklar ve bilek kısmı, eldivenin sadece temiz olan dış kısmına temas ederek yerleştirilir.					
8. Eldiven ambalajı iç kısmından tutularak evsel atık kutusuna atılır.					
9. İşlemden sonra kirlenen eldivenler çıkarılırken: pasif elin eldiveni, bilek kısmının dışa bakan yüzünden tutularak parmaklara doğru çekilir. Eldivenin dış kısmı içte kalacak şekilde eldiven çıkarılır. Çıkarılan eldiven baskın elin avuç içinde tutulur.					
10. Baskın elin eldiveni çıkarılırken: eldivenin bilek kısmının içe bakan (cilde temas eden) yüzünden tutularak eldiven parmaklara doğru çekilir. Eldivenin dış kısmı içte kalacak şekilde eldiven çıkarılır. Baskın el içindeki kirli eldiven ile birlikte diğer eldiven iç içe geçmiş olur.					
11. Çıkarılan eldivenler tıbbi atık kutusuna atılır.					
12. Eller sıhhi el yıkama yöntemi ile yıkanır (Sözlü ifade edilmesi yeterlidir).					

ELASTİK BANDAJ UYGULAMA BECERİSİ

Amaç	: Burkulmalarda RİCE basamaklarından birini uygulamak				
Açıklama	: RİCE=Rest (Dinlendir) + İce (Buz uygula) + Compress (Şişliği azalt) + Elevation (İncinen bölgeyi yükselt) ekstremitte yaralanmalarında uygulanacak ilk yardım önerisidir. Şişliği ve lokal yara bölgesinde cilt altı kanamayı sınırlandırmak için dolaşımı bozmayan bandaj uygulama önerilir.				
Gerekli Malzemeler	:Elastik bandaj, maket ya da gönüllü oyuncu				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Hastaya yapılacak işlem anlatılır; dolaşım bozukluğu nedeni ile uzuv hasarı gelişebileceği, bandaj katlantı bölgelerinde yara gelişebileceği anlatılır. Onayı alınır.					
2. Bandaj sarılacak bölgedeki ve distalindeki kıyafetler, takılar çıkarılır. Uygulama yapılacak bölgeye uygun pozisyon verilir.					
3. Elastik bandajın koruyucu kılıfı ve üzerindeki bant/kanca kelepçeler çıkarılır.					
4. Bandaj belirli gerginlikte hafifçe açılır.					
5. Bandajın kolayca ekstremitte etrafında dolaştırılması için bandajın dış kısmı cilde temas edecek şekilde; bandaj belirlenen alanın distalinden proksimale doğru sarılır.					
6. İlk turda bandaj ucu ekstremitteye sarılan bandaj altında sıkıştırılır. Sonraki turlarda sarılmış alanın yarısı devam eden bandaj altında kalacak şekilde sargı devam edilir.					
7. Bandaj dolaşımı bozmayacak kadar sıkı sarılır.					
8. Bandajlama bitince bandajın serbest ucu kanca kelepçe ile sabitlenir.					
9. Dolaşım bozukluğu açısından ekstremitenin distalinde uyuşukluk, deri rengi ve kapiller dolum zamanı kontrol edilir. Uyuşukluk, morarma veya kapiller dolumda uzama varsa bandaj açılır ve daha gevşek sarılır.					
10. RİCE'nin diğer basamaklarına uyması için hasta bilgilendirilir. Dolaşım bozukluğu gelişirse bandajın açılması ve hekime başvurusu önerilir.					



ATEL UYGULAMA BECERİSİ

Amaç	: Ekstremitte yaralanmasında sabitleme tekniği öğrenmek.				
Açıklama	: RİCE=Rest (Dinlendir) + İce (Buz uygula) + Compress (Şişliği azalt) + Elevation (İncinen bölgeyi yükselt) ekstremitte yaralanmalarında uygulanacak ilk yardım önerisidir. Biçimi ve rengi değişmiş ekstremitte hareket ettirilmez. Varsa açık yara/kanamanın üzeri temiz bezle örtülür.				
Gerekli Malzemeler	: Muayene masası, alçı, sargı pamuk, sargı bezi, su, kova, tezgâh. Simülasyon için alçı yerine plastik örtü.				
	Uygulama				
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Hastaya yapılacak işlem anlatılır; dolaşım bozukluğu nedeni ile uzuv hasarı gelişebileceği, atel katlantı bölgelerinde yara gelişebileceği vb. anlatılır. Hasta onayı alınır.					
2. Bandaj sarılacak bölgedeki ve distalindeki kıyafetler, takılar çıkarılır. Uygulanacak malzemeler hazırlanır.					
3. 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.					
4. Alçı atel uygulanacak bölgenin boyutuna göre alçı atelin genişliği, kalınlığı (üst ekstremitede 10 cm – 15 kat, alt ekstremitede 20cm – 20 kat), uzunluğu ayarlanır. Belirlenen uzunlukta alçı katlanarak belirlenen kalınlık elde edilir.					
5. Hazırlanan alçı ılık suda ıslatılır ve fazla su alçı sıvazlanarak süzülür.					
6. Hazırlanan alçı atel; pamukla sarılan ekstremitte üzerine konur, dolaşımı bozmayacak şekilde sargı bez ile ekstremitteye <u>distalden proksimale doğru</u> hafif sıkı sarılır. Sarma işlemi sırasında sarılı alanın yarısı sarılacak sargı bezi altında kalmalıdır.					
7. Ekstremitteye nötral pozisyon verilir ve alçı kuruyana kadar beklenir.					
8. 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...).					
9. Hasta ve yakınlarına dolaşım kontrolü konusunda bilgi verilir (uç bölümdeki renk değişikliği, hareket kısıtlılığı, ağrı, uyuşma vs.). Bir sorun olduğunda tekrar başvuru önerilir.					
10. RİCE'nin diğer basamaklarına uyması için hasta bilgilendirilir. Dolaşım bozukluğu gelişirse hekime başvurusu önerilir.					

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN (KKE) GİYME VE ÇIKARMA BECERİSİ

Amaç	: Temas ve havayolu ile bulaşan hastalıklardan korunma becerisi kazanma				
Açıklama	: Kullanılacak malzemelerin yıpranmamış ve başkası tarafından kullanılmamış olması gerekir. Uygun (cerrahi, N95, N90) maske seçimi yapılmalıdır: Havayolu ile bulaşan hastalıklardan korunmak için aerosol oluşturan işlem yaparken N95 maske kullanmak gerekirken, muayene gibi hastaya yaklaşmayı gerektiren işlemlerde cerrahi maske kullanmak yeterlidir. Yine aerosol oluşturan işlem yaparken tulum kullanmak gerekirken, muayene gibi hastaya yaklaşmayı gerektiren işlemlerde cerrahi önlük kullanmak yeterlidir.				
Gerekli Malzemeler	: Bone, cerrahi maske ya da N95 maske, tulum ya da cerrahi önlük, gözlük ya da yüz koruyucu (siperlik), steril olmayan eldiven				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
KKE Giyme					
1.	Gerekli malzemeler hazırlanır ve eller yıkanır (Sözel olarak ifade edilmesi yeterlidir).				
2.	Uzun saçlar toplanır.				
3.	Tulum ya da cerrahi önlük paketinden çıkarılır.				
Tulum Giyerken;					
4a.	Tulum fermuarlı kısım öne gelecek şekilde giyme hazırlanır.				
5a.	Tulum, ayak bileği kısmı serbest kalacak şekilde üst kısmı akordion gibi katlanır. Bacak kısmı pantolon giyer gibi giyilir. Üst kısmı yukarı çekilerek tulum bacaklara ve bacak arasına oturtulur.				
6a.	Tulumun sağ kol kısmı sağ kola, sonra sol kol kısmı sol kola geçirilir ve her iki omuz kısmı omuzlara oturtulur.				
7a.	Fermuar köprücük kemiği hizasına kadar çekilir. Maske taktıktan sonra; tulumun şapka kısmını saçlar, kulaklar içeride kalacak şekilde başına geçirir ve tulumun açık kalan fermuarını çeneye kadar en üst seviyeden kapatır.				
Cerrahi Önlük Giyerken;					
4b.	Cerrahi önlüğün bağlanacak açık kısım arkaya gelecek şekilde önlük giyme hazırlanır.				
5b.	Cerrahi önlüğün sağ kol kısmı sağ kola, sonra sol kol kısmı sol kola geçirilir ve her iki omuz kısmı omuzlara oturtulur.				
6b.	Boyun arka kısmında kalan bağcık uçları kendimiz ya da bir yardımcı tarafından arkada kalacak şekilde bağlanır.				
7b.	Önlüğün bel hizasında arka tarafta kalan serbest ucunda bulunan bağcık, diğer serbest uç altta kalacak şekilde belin etrafından sarılır ve önlüğün bel bölgesinde bulunan diğer bağcık ucu ile ön ya da yan kısımda bağlanır.				
Cerrahi Maske Takarken;					

8a.	Maskenin telli kısmı yukarıda olacak şekilde lastikli bağcıkları kulakların çevresine yerleştirilir.				
9a.	Maskenin alt kenarı çeneyi kavrayacak, üst kenarı burnu kapatacak şekilde maske yüze yerleştirilir ve burun üzerindeki tel kısım burna oturacak biçimde şekillendirilir.				
N95 Maske Takarken;					
8b.	Maskenin telli kısmı yukarıda olacak şekilde lastikli bağcıkları başı saracak şekilde başın arkasından yerleştirilir.				
9b.	Maskenin alt kenarı çeneyi kavrayacak, üst kenarı burnu kapatacak şekilde maske yüze yerleştirilir ve burun üzerindeki tel kısım burna oturacak biçimde şekillendirilir.				
10.	Gözlük ya da yüz koruyucu, bir elle gözleri kapatacak biçimde yüze yerleştirilirken diğer elle onun lastikli bağcık kısmı baş sarılacak şekilde başın arkasına yerleştirilir.				
11.	Steril olmayan eldivenler, bilek kısmı önlük ya da tulumun bilek kısmını örtecek şekilde giyilir.				
KKE Çıkarma					
13.	Eldivenli sağ elimiz ile sol elimizdeki eldivenin bilek bölgesindeki dış kısmından tutarak eldivenin dışı içeride kalacak şekilde eldiveni sıyrarak çıkarırız.				
14.	Eldivensiz sol elimizin parmaklar sağ elimizdeki eldivenin bilek bölgesindeki iç kısmına yerleştirilir ve eldivenin dışı ile diğer eldiven içeride kalacak şekilde eldiveni sıyrarak çıkarırız (Sol el kirlendi!).				
15.	Çıkarılan eldivenler tıbbi atık kutusuna atılır.				
16.	Gözlük veya yüz koruyucu başın arka kısmındaki bağcıktan tutularak başın üstünden öne doğru çıkarılır (Her iki el kirlendi!). Gözlük ya da yüz koruyucunun ön kısmına el sürülmez.				
17.	Gözlük ya da yüz koruyucu tekrar kullanılacaksa dezenfeksiyon kutusuna, kullanılmayacaksa tıbbi atık kutusuna atılır.				
Tulum Çıkarırken;					
18a.	Tulumun fermuarı dışarıdan açılır ve serbestlenen şapkası dış yüzeyden tutularak geriye doğru çıkarılır.				
19a.	Tulumun yaka kısmı dışından tutularak önce omuzlar sonra kollar ve bacaklar sırayla çıkarılırken tulumun dış yüzeyi içeride kalacak şekilde kısa ve yavaş hareketlerle tulum katlanır.				
Cerrahi Önlük Çıkarırken;					
18b.	Boyun arka bölgesindeki bağ çözülür ya da yavaş hareketle koparılır. Bel bölgesindeki bağ çözülür ya da yavaş hareketle koparılır.				
19b.	Önlük köprücük kemiği seviyesi dış kısmından tutularak önce omuzlar sonra kollar çıkarılırken önlüğün dış yüzeyi içeride kalacak şekilde kısa ve yavaş hareketlerle önlük katlanır.				
20.	Çıkarılan malzemeler tıbbi atık kutusuna atılır.				

21. Eller [sıhhi el yıkama](#) ile yıkanır ya da dezenfektan ile kuralına uygun temizlenir.

Cerrahi Maske Çıkarırken;

22a. Maskenin bağcıkları kulak arkasından tutularak öne doğru çıkarılır. Maske tıbbi atık kutusuna atılır.

N95 Maske Çıkarırken;

22b. N95 maskenin bağcıkları başın arkasından tutularak öne doğru çıkarılır. Maske tıbbi atık kutusuna atılır.

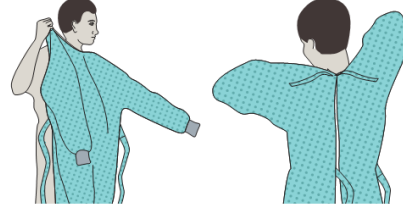
23. Eller sıhhi el yıkama ile yıkanır ya da dezenfektan ile kuralına uygun temizlenir.

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLARIN (KKE) UYGUN KULLANIMI

Kullanılması gereken KKE, mevcut bulaş riski, hasta ve hastalık durumuna göre önerilen korunma önlemleri çerçevesinde (standart, temas, damlacık veya solunum yolu izolasyon önlemleri) değişecektir. **AŞAĞIDAKİ SIRA İLE GİYİLMELİDİR**

1. ÖNLÜK

- Uzun kollu, bileklikli, dizlere kadar olmalı, tüm gövde ön kısmını ve sırtı örtmelidir.
- Boyun ve bel bölgesinden bağlanmalıdır.



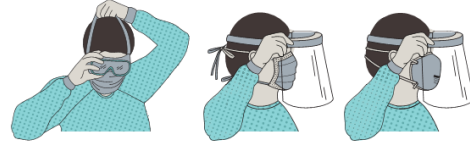
2. TIBBİ MASKE VE N95/FFP2 MASKE

- Maske, burun, ağız ve çenenin alt kısmını kapsayacak şekilde açılmalı ve yanlardan hava almayacak şekilde yerleştirilerek sıkıca bağlanmalıdır. Burun köprüsü üstündeki telli esnek bant sıkıştırılmalıdır.



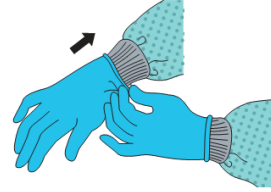
3. GÖZLÜK YA DA YÜZ KORUYUCU

- Yüz ve gözler kapatacak şekilde ayarlanmalıdır.



4. ELDİVEN

- İzolasyon önlüğünün bilek kısmını kapatacak şekilde giyilmelidir.



GÜVENLİ ÇALIŞMA KURALLARI

- Ellerle yüze dokunmaktan kaçınılmalıdır.
- Ellerle maskenin ip veya lastiği dışında hiçbir yerine temas edilmemelidir.
- Dokunulan yüzeyler sınırlandırılmalıdır.
- Yırtılan veya aşırı kirlenen eldivenler değiştirilmelidir.
- İşlem öncesi ve sonrasında el hijyeni sağlanmalıdır.



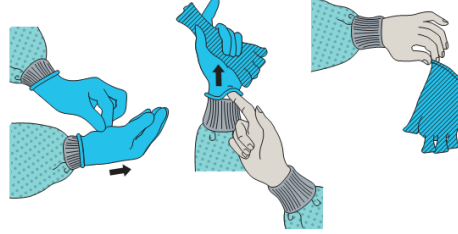
T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

KKE AŞAĞIDAKİ SIRA İLE ÇIKARTILMALIDIR

Maske hariç diğer tüm KKE'ler hasta odasından çıkmadan önce çıkartılır. Maske hasta odasından çıktıktan sonra çıkartılır.

1. ELDİVEN

- Eldivenlerin dış yüzeyi her zaman kontamine kabul edilir
- Eldivenli el kullanılarak diğer eldeki eldiven çıkarılır
- Çıkarılan eldiven, halen eldiven takılı olan elde tutulur
- Parmaklar önlük bilekliğinden eldivenin altına sokularak eldiven sıyrılır
- Eldiven çıkartılırken eller kontamine olursa hemen, diğer türlü KKE'ler çıkarıldıktan sonra el hijyeni sağlanır
- Eldivenler tıbbi atık kutusuna atılır



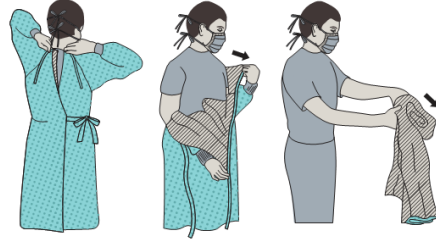
2. GÖZLÜK YA DA YÜZ KORUYUCU

- Gözlüklerin ve yüz koruyucusunun dış yüzeyi kontamine kabul edilir
- Gözlük ya da yüz koruyucusu başın arkasındaki kafa bandı kaldırılarak ön tarafına dokunulmadan çıkarılır
- Gözlük ya da yüz koruyucusu çıkartılırken eller kontamine olursa hemen el hijyeni sağlanır
- Ekipman tekrar kullanılabilir ise, temizlik işlemi için uygun olan yere bırakılır, değilse tıbbi atık kutusuna atılır



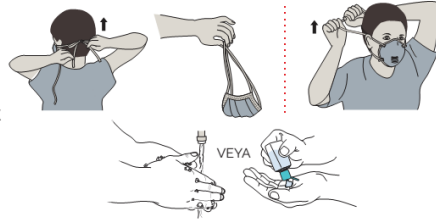
3. ÖNLÜK

- Önlüğün ön kısmı ve kolları kontamine kabul edilir
- Önlüğün bağcıkları gevşetilir. Bağcıklara ulaşmaya çalışırken önlüğün kontamine yerlerinin vücuda temas etmemesine dikkat edilmelidir
- Önlük sadece içine dokunmaya dikkat ederek boyun ve omuzdan sıyrılarak çıkartılmalıdır
- Önlüğü çıkartırken eller kontamine olursa hemen el hijyeni sağlanır
- Önlüğün iç kısmı dışa gelecek şekilde katlanıp tıbbi atık kutusuna atılır



4. TIBBİ MASKE N95/FFP2 MASKE

- Maskenin ön kısmı kontamine kabul edilir.
- Maske önce alt bağcık sonra üst bağcığından tutularak ön kısma dokunmadan çıkartılır ve tıbbi atık kutusuna atılır
- El hijyeni sağlanır.



TÜM KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR ÇIKARILDIKTAN SONRA ELLER SU ve SABUNLA YIKANMALI ya da ALKOL BAZLI EL ANTİSEPTİĞİ KULLANILMALIDIR.



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

ERİŞKİNDE TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA BECERİSİ

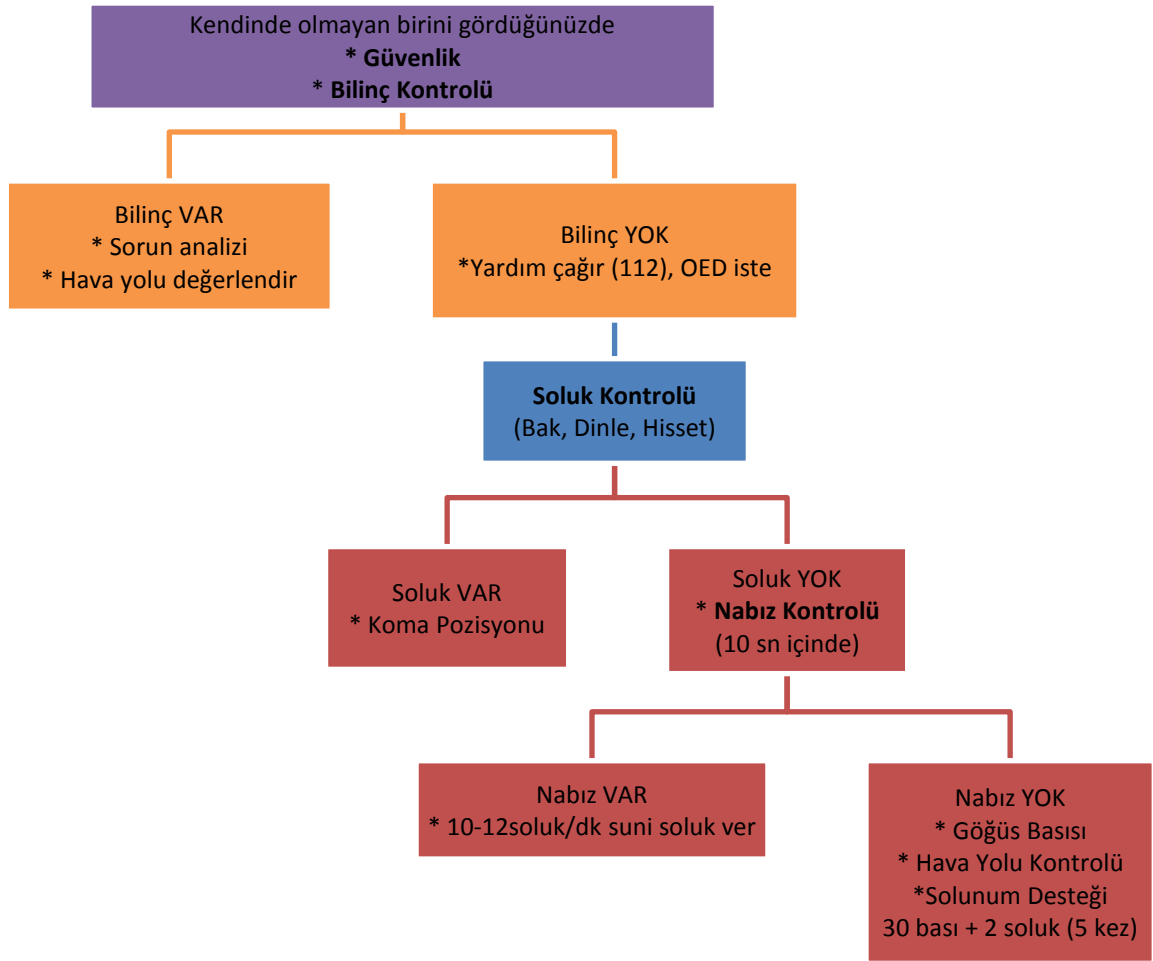
Amaç : Erişkin Temel Yaşam Desteği (TYD) uygulamasını öğrenmek ve eğitim sonunda tek başına veya birden çok kurtarıcı ile TYD uygulayabilmek.

Açıklama : Temel yaşam desteğinde hastanın yaşamsal fonksiyonları geri dönmese de ileri yaşam desteğinin faydalı olabilmesi için hastanın beyin ve kalp perfüzyonu sağlanarak hastaya zaman kazandırılmış olur.

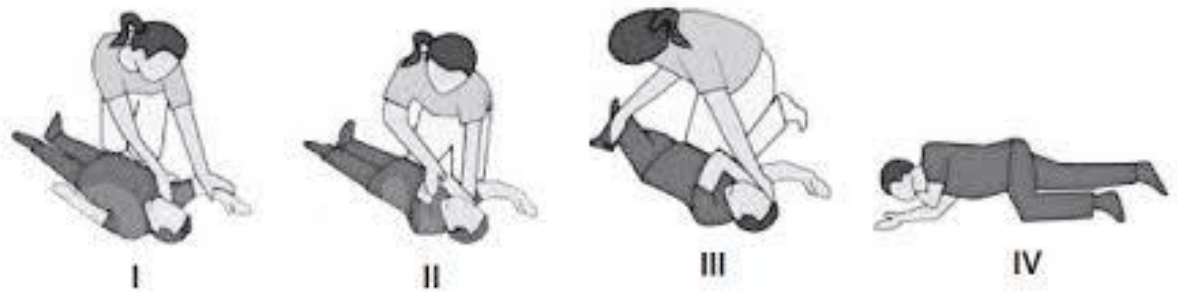
Gerekli Malzemeler : Erişkin TYD mankeni, Otomatik Eksternal Defibrilatör (OED)

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. GÜVENLİK: Çevre, hasta ve kurtarıcının güvenliği sağlanır. • Önce kurtarıcı güvenliği (zehirlenme, bulaşıcı hastalık vb dikkat) • Ortam güvenliği (patlayıcı madde vb dikkat) Hasta güvenliği için hasta ortamdan uzaklaştırılabilir, boyunluk takılabilir (Bu basamağın sözlü ifade edilmesi yeterlidir).					
2. BİLİNÇ KONTROLÜ: Hasta omuzlarından sarsılarak ve hastaya yüksek sesle “İyi misin?/Nasılsın?” diye sorularak bilinç kontrol edilir.					
2a. Hasta yanıt verebiliyorsa sorun araştırılır, yardım istenir ve aralıklarla tekrar değerlendirme yapılır.					
2b. Hasta yanıt verebiliyor ama solunum sıkıntısı varsa havayolu tıkanıklığı akla gelmelidir. (Madde 10 bakınız)					
2c. Hasta yanıtızsız çevreden yardım istenir, 112 aranır (eller serbest modunda) ve çevreden Otomatik Eksternal Defibrilatör (OED) istenir.					
3. Çevreden yardımcı kurtarıcı varsa bu kişiler 112 araması, OED temini için net ifadelerle (“mavi montlu beyefendi” gibi) görevlendirilir.					
4. SOLUK KONTROLÜ: Bak, dinle, hisset yöntemi ile soluk kontrol edilir.					
4a. Normal soluyor ve nabız varsa hasta koma pozisyonuna alınır ve sağlık ekibi gelene kadar hasta kontrol edilir.					
4b. Soluk yok ya da hasta iç çekiyorsa nabız kontrol edilir.					
5. NABIZ KONTROLÜ: 10 saniye içinde karotis arterden nabız değerlendirilir.					
5a. Nabız alınıyorsa (soluk yok) 5-6 saniyede bir (10-12 soluk/dk) kurtarıcı soluk verilir. • Halen 112 aranmamışsa 2 dk soluk verdikten sonra 112 aranır. • Kurtarıcı soluk vermeye devam edilir, 2 dakikada bir nabız kontrol edilir • Opioid yüksek doz alım şüphesi varsa mümkünse nalokson kullanılır.					
5b. Nabız alınamıyorsa göğüs basısına başlanır (C: Circulation). • Hasta supin pozisyonda sert bir zemine yatırılır. • Hastanın yanına diz çökülür. Dirsekleri kırmadan hastanın göğsüne dik şekilde kollara kurtarıcının vücut ağırlığı bırakılarak bası yapılır.					

- Sternumun ½ alt yarısına baskın el ayası yerleştirilir ve diğer el bu elin üzerinde kenetlenir. - Etkin hız (100-120 bası/dk) ve etkin derinlikte (<6, >5cm) bası yapılır. - Hastaya temas kesilmeden göğüs kafesinin gevşemesine izin verilir. - Göğüs basılarına 10 saniyeden fazla ara verilmez. - Birden fazla kurtarıcı varsa göğüs basısı yapan kurtarıcı her 2 dakikada değiştirilir.				
6. <u>HAVA YOLU KONTROLÜ</u>: Hava yolunda takma diş, kırık diş, kusmuk vb tıkaçıcı yabancı cisim varsa temizlenir. ‘Baş geri çene yukarı’ ya da ‘Çene öne’ manevraları uygulanır (A: Airway).				
7. <u>KURTARICI SOLUK</u>: Her 30 göğüs basısından sonra göğüs kafesini kaldıracak kadar 2 kurtarıcı soluk verilir (B:Breathing). Ağza hava geçirecek bez parçası örtülebilir. Verilen havanın boşalması beklenir.				
8. <i>OED gelmediyse</i> 2 dakika içinde 30 göğüs basısı 2 kurtarıcı soluk 5 kez tekrarlanır ve her 2 dakikada bir 10 saniyeden daha kısa sürede soluk ve nabız kontrol edilir.				
9. <i>OED geldiyse</i> hastaya müdahale devam ederken OED pedleri yerleştirilir. OED açılır açılmaz müdahaleye ara verip ritim analiz edilir. - Şoklanabilir ritim ise OED şok uygular. Sonrasında 30 göğüs basısı 2 kurtarıcı soluk devam edilir. - Şoklanabilir ritim değilse 30 göğüs basısı 2 kurtarıcı soluk devam edilir. - İki dakika içinde 30 göğüs basısı 2 kurtarıcı soluk 5 kez tekrarlanır ve her 2 dakikada bir 10 saniyeden daha kısa sürede soluk, nabız ve ritim kontrol edilir. - Nabız ve soluk varsa koma pozisyonu verilir. 2 dakika aralıklarla hasta değerlendirilir. - Nabız var soluk yoksa basamak 5a uygulanır. - Nabız ve soluk yoksa sağlık ekibi gelene kadar, kurtarıcılar tükenene kadar kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) devam edilir.				
10. Hava yolu tıkanıklığı (boğulma) varsa; - Bilinç açıkça - Hasta sakinleştirilir ve öksürmeye teşvik edilir. - Öksürme yetersizse hastanın öne eğilmesi sağlanır ve iki kürek kemiği arasına vururken bir elle göğsüne destek verilir. - Sırt vuruları etkisiz ve hasta öksüremiyorsa Heimlich Manevrası uygulanır. İşlemden önce hastaya kısaca bilgi verilir. - Bilinç kapanırsa KPR başlanır.				



Şekil 1: TYD Algoritmi



Şekil 2: Koma Pozisyonu

HEİMLİCH MANEVRASI UYGULAMA BECERİSİ

Amaç	: Solunum yolu tıkanıklığı olan hastaya müdahale edebilmek				
Açıklama	: Hasta konuşabiliyor ya da ses çıkarabiliyorsa hava giriş çıkışı devam ediyor demektir. Öksüremeyen, sırtına vurmak ya da pozisyon vermekle yabancı cismi çıkaramayan hastaya heimlich uygulanır.				
Gerekli Malzemeler	: TYD maketi				
					Uygulama
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Kurtarıcının yüzü hastanın sırtına dönük olarak kurtarıcı hastanın arkasında durur.					
2. Kurtarıcı her iki kolu ile hastayı karın bölgesinden destekleyerek sarar ve ellerini ksifoid altında birleştirir (Gebelerde daha yukarıda birleştirir).					
3. Bir elin başparmağı hastaya bakacak şekilde yumruk yapılır ve diğer el ile yumruk yapılan el – el bileği kavranır.					
4. Hastayı desteklemek gerekiyorsa (hasta vücut çapı kurtarıcının kucağından küçük ise) kurtarıcı hastanın sırtından yumruk yaptığı elle aynı taraftaki bacağı ile hastayı arkadan destekler.					
5. Ellerin yerleştirildiği noktadan önden arkaya ve aşağıdan yukarıya doğru kuvvetlice bası uygulanır. Yabancı cisim çıkmıyorsa aynı manevra tekrarlanır.					
6. Hastanın bilinci kapanır ya da hasta ayakta desteksiz duramayacak olursa TYD basamakları uygulanır (112 aranır), solunum devam ediyorsa sırt üstü yatan hastanın yanına diz çökerek ya da hasta iki bacak arasına alınarak hastaya ksifoid altından abdominal bası uygulanır. Yabancı cisim çıkana kadar bu işlem tekrarlanır.					
7. Hastanın solunum durmuşsa TYD basamakları (kalp masajı; suni soluk) uygulanır.					

VİTAL BULGU ALMA BECERİSİ

Amaç : Yaşamsal bulguları ölçebilme becerisi kazanmak

Açıklama : Yaşamsal bulgular olarak bilinen hastanın ABCD değerlendirmesinde bakılması gereken Ateş, Nabız, Tansiyon (ANTA), solunum sayısı, oksijen saturasyonu (SaO₂/pulse O₂) hasta hakkında kritik durumları anlamamıza yardımcı olur. Bu bakımdan hekim olarak bu konunun önemini bilmeli ve çalışacağımız personellere de bu konuda bilgi vermeliyiz.

Ateş ölçümünde olması gereken rektal ya da oral vücut sıcaklığı ölçmektir. Fakat kullanım kolaylığı ve bulaşıcı hastalık riskini azaltması nedeni ile timpanik, temassız ölçüm yöntemleri daha sık kullanılmaktadır.

Yaşamsal bulguları değerlendirmeden önce kişinin 15 dk kadar dinlendirilmesi, son 30 dk içinde çay, sigara vb uyarıcı madde almamış olması tercih edilir.

DİKKAT: Yazılmamışsa yapılmamıştır.

Gerekli Malzemeler : Termometre (tercihen koltuk altı), dezenfektan solüsyon, pamuk/peçete, tansiyon aleti, steteskop, kronometre, pulse oksimetri, hasta takip formu, kalem, sekreterlik dosyası.

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Uygulanacak işlemler hastaya açıklanır. Termometrenin soğuk olması nedeni ile rahatsızlık verebileceği, tansiyon manşonunun kolunu sıkacağı, kolunda morarma ve uyuşukluk gelişebileceği anlatılır.					
2. Yaşamsal bulguları ölçeceğimiz termometre, tansiyon manşonu, kronometre, tansiyon aleti (sfigmomanometre), steteskop, hasta takip formu, kalem hasta başında hazırlanmalı.					
3. Eller yıkanır (Sözlü ifade edilmesi yeterlidir).					
Vücut Sıcaklığı Ölçümü					
4. Dezenfektan solüsyon tatbik edilmiş pamuk ile metal kısmından gövdesine kadar termometre silinir. Hastanın koltuk altı terliyse silinmesi sağlanır.					
5. Termometrenin metal kısmı giysilere temas ettirilmeden doğrudan deri ile temas edecek şekilde yerleştirilir ve sabitlenir. Termometrenin düşmemesi için hastanın ön koluna göğsü çaprazlayacak şekilde pozisyon verilir. Termometrenin açma kapama düğmesine basılır. Not: Vücut sıcaklığı oral ölçülecekse termometrenin metal kısmı ağız içine, rektal ölçülecekse anal bölgeye yerleştirilir.					
6. Termometreden uyarı sesi gelene kadar (yaklaşık 3 dk) beklendikten sonra termometre alınır. Ekranından ölçüm okunur.					
7. Dezenfektanlı pamuk ile gövdeden metale doğru silinir. Termometre yerine konur. Eller dezenfektan ile silinir.					
8. Sıcaklık değeri ve hangi yolla alındığı hasta takip formuna kaydedilir.					
Nabız Ölçümü					
9. Hastanın rahat edebileceği şekilde yatar ya da oturur pozisyon alması ve el bileğini soyması istenir. Tercihen hastanın sağ tarafına geçilir.					
10. El bileği nötral pozisyona getirilir. Aşırı fleksiyon, ekstansiyon, supinasyon ve pronasyon nabızı hissetmemize engel olacağından kaçınılır.					

11.	İkinci ve üçüncü parmaklar radyal arter üzerine ve başparmak el bilek ekstensör yüze yerleştirilir ve radyal arterdeki vuru palpe edilir. (<u>Karotis nabızı</u> için 2,3. parmak pulpası tiroit kıkırdak üzerine konur. Sonra parmaklar trakea ve sternokleidomastoid kasa doğru laterale kaydırılır. Sternokleidomastoid kasın iç kısmında karotis nabızı hissedilir.)				
12.	Nabız atımı en az 60 saniye süre ile sayılır.				
13.	Eller dezenfektan ile silinir. Bir dakikadaki nabız vuru sayısı hasta takip formuna kaydedilir.				
Arteriyel Kan Basıncı (Tansiyon) Ölçümü					
14.	Hastaya ölçüm yapılması istenen pozisyon verilir (oturur, yatarak vb).				
15.	Hastanın ölçüm yapılacak kolundaki kıyafetler çıkartılır! Giysiler omza doğru katlanmaz (katlanmış kıyafetler oluşturduğu bası ve manşonun yerleşim yerini bozması nedeni ile ölçümü bozar).				
16.	Hastanın vücut yapısına <u>uygun boyutta</u> (genişliği üst kolun 2/3'ü kadar) manşon seçilir.				
17.	Manşonunun içindeki havanın tamamen boşalmış olduğundan emin olunur.				
18.	Manşon kolun üst bölgesine antekübital boşluğun 2,5-3 cm yukarısına gelecek şekilde sarılır. Tansiyon aletinin manometre ibresi sıfır konumuna getirilir.				
19.	Steteskop kulağa takılır.				
20.	Pompa (puar) kısmı avuç içine alınır, başparmak ile basınç valfi kapatılır.				
21.	Brakiyal arter antekübital fossa medialinde palpe edilir ve steteskop çanının yerleştirileceği bu alan belirlenir.				
22.	Radyal arter palpe edilir. Radyal nabzın alınmadığı değerin 30 mm Hg üzerindeki değere kadar manşon şişirilir.				
23.	Steteskop çanı belirlenen alana (basamak 21) yerleştirilir.				
24.	Manşon basıncı saniyede 2-3 mmHg düşecek şekilde basınç valfi açılır ve manşon havası boşaltılır. Bu sırada brakial arterdeki türbülant akım dinlenir.				
25.	Türbülant akımın ilk duyulduğu (Korotkoff sesi) basınç düzeyi (Sistolik Kan Basıncı=SKB) belirlenir.				
26.	Türbülant akım sesinin (Korotkoff sesleri) kaybolduğu (ya da azaldığı) basınç düzeyi (Diyastolik Kan Basıncı=DKB) belirlenir.				
27.	Ölçüm tamamlanınca basınç valfi açılarak manşondaki hava tamamen boşaltılır, tansiyon aleti ve steteskop çıkarılır.				
28.	<u>Aynı işlem diğer kolda tekrarlanır!</u>				
29.	Eller dezenfektan ile silinir. Belirlenen basınç değerleri hasta takip formuna kaydedilir.				
Solunum Sayısı Ölçümü					
30.	Hasta oturur ya da yatar pozisyondayken göğsün iniş ve kalkış hareketleri gözlenir ya da palpasyonla hissedilir.				

31.	Hastanın inspirasyon (göğsün kalkış) hareketleri 60 sn. süreyle sayılır.				
32.	Bir dakikadaki soluk sayısı hasta takip formuna kaydedilir.				
Pulse Oksijen (Oksijen Saturasyonu) Ölçümü					
33.	Dezenfektan solüsyon tatbik edilmiş pamuk ile oksimetrenin parmak ile temas edecek kısmı temizlenir ve kuruması beklenir.				
34.	Nabız oksimetre cihazı açılır.				
35.	Nabız oksimetre takılacak uygun parmak seçilir (tırnakta oje, kına, boya olmamalıdır) ya da oje vb silinir.				
36.	Cihaz hastanın ikinci parmağına takılır. Ölçüm yapması için beklenir. Dijital ekrandan değer okunur.				
37.	Dezenfektan solüsyon tatbik edilmiş pamuk ile oksimetrenin parmak ile temas edecek kısmı temizlenir. Ölçüm yapan kişi ellerini dezenfektan ile siler.				
38.	Ölçüm sonucu hasta takip formuna kaydedilir.				
39.	Eller yıkanır.				

AMPUL KIRMA, FLAKON HAZIRLAMA ve ENJEKTÖRE ÇEKME BECERİSİ

Amaç	: Hastalara uygulanacak ilacı hazırlayabilmek				
Açıklama	: İğne ucu körelmemesi için uç kısım cama temas ettirilmez.				
Gerekli Malzemeler	: Ampul, flakon, enjektör, antiseptik solüsyon, tampon.				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
Ampul Formunda İlacı Hazırlama					
1. Eller yıkanır (Sözlü ifade edilmesi yeterlidir).					
2. Hastanın ilaç kartındaki ilaç ile hazırlanacak ilacın aynı olduğu kontrol edilir.					
3. Malzeme hazırlanır, ilaçlar ambalajından çıkarılır, sterilite kontrol edilir. İlacın son kontrolü yapılır (renk, son kullanma tarihi, uygun sıcaklık gibi). Ampulde çatlak olmamalı, etiket temiz ve okunaklı olmalıdır.					
4. Enjektör, önce piston tarafı açığa çıkacak şekilde paketinden çıkarılır. İğnenin takılacağı kısma dokunulmaz. İğne kapağından tutularak paketten çıkarılır ve enjektöre monte edilir. Masaya bırakılır.					
5. Ampulün boynunda biriken ilaç hafifçe vurularak indirilir.					
6. Ampulün boyun kısmı dezenfektan solüsyon ile silinir.					
7. Ampulün boyun kısmına pamuk tampon yerleştirilir ve ampul bu kısımdan koparma hareketi ile kırılır. Kırılan boyun kısmı kesici alet/cam atık kutusuna atılır.					
8. Ağız kırılmış ampulün ağız kısmına dokunulmadan ampul dikkatle masaya bırakılır.					
9. Enjektör alınır, iğnesinin kapağı çıkarılıp kapak kenara konur.					
10. Steril iğne ucu, düz zemindeki ampulün içine iğne ampulün ağız kısmına değmeden sokulur. Piston geri çekilerek ilaç enjektöre doldurulur.					
11. İğne ampulden çıkarılarak iğne yukarıda olacak şekilde enjektör dik tutulur ve içindeki hava boşaltılır.					
12. İğnenin ele batmaması için iğne kapağı yere dik, enjektör iğnesi yere paralel olacak şekilde iğne ucu kapağa yaklaştırılır. İğneye hafif eğim vererek iğne ucu kapak içine yerleştirildikten sonra kapak ve iğne birbirine paralel konumda iğne kapağı iğne üzerine yerleştirilir.					
Flakon Formunda İlacı Hazırlama					
13. Ampuldeki sulandırıcı enjektöre çekilir ve iğne kapağı kapatılır (Bkz. ampul formunda ilacı hazırlama).					
14. Flakon kapağı çıkarılır, antiseptik solüsyon ile flakon ağzındaki lastik tıpa silinir.					

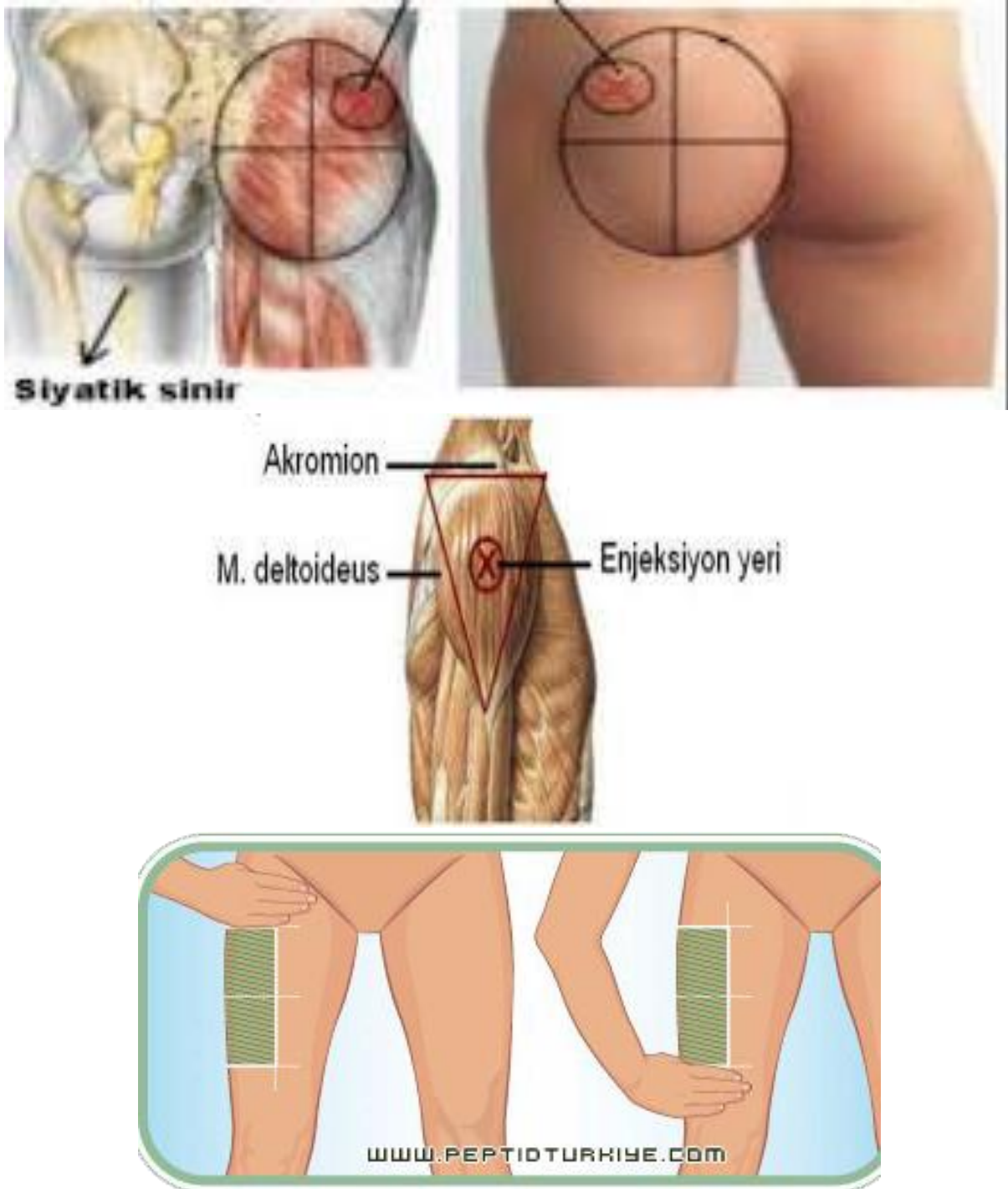
15.	İğne kapağı çıkarılır. Enjektör iğnesi kontamine edilmeden ve iğne flakon ağzındaki lastik tıpanın tam ortasından batırılarak sulandırıcı sıvı flakona boşaltılır.				
16.	İğne ucu, ilaç ile temas etmeden içeri verilen sıvı miktarı kadar flakon içinden hava çekilir.				
17.	Enjektör iğnesinin tamamı flakonun içinde iken flakon ve enjektör avuç içinde tutulup ilaç çözünene kadar sallanır.				
18.	Flakon ağzı aşağı gelecek şekilde el ile desteklenerek göz hizasında dik tutulur. Çekilen hava flakon içine verilir.				
19.	İğne ucu sıvının içinde olacak şekilde piston geri çekilir ve ilaç enjektöre alınır.				
20.	İğne flakondan çıkarılır ve flakon masaya bırakılır.				
21.	İğne yukarıda olacak şekilde enjektör dik tutulur ve içindeki havanın enjektör ağzında toplanması sağlanıp piston itilerek hava boşaltılır.				
22.	İğnenin ele batmaması için iğne kapağı yere dik, enjektör iğnesi yere paralel olacak şekilde iğne ucu kapağa yaklaştırılır. İğneye hafif eğim vererek iğne ucu kapak içine yerleştirildikten sonra kapak ve iğne birbirine paralel konumda iğne kapağı iğne üzerine yerleştirilir. Enjektör uygulama için tedavi tepsisine konur.				
23.	Paketler geri dönüşüm kutusuna, flakon cam atık kutusuna atılır.				

KAS İÇİNE (İNTRA MUSKULER; IM) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ

Amaç	: İlacın hastaya IM uygulanmasını sağlamak				
Açıklama	: Gerekli özen gösterilse de IM ilaç uygulamaya bağlı hastada lokal enfeksiyon, apse, lokal doku içi kistleşme, sinir hasarı gelişebileceği hastaya anlatılmalı. Ayrıca uygulanacak ilaç etki ve yan etkileri anlatılmalı. İşlem yapılacak bölgede aktif enfeksiyon, tromboz, selulit olmamalıdır. İM enjeksiyon işlemi Şekil 4'te belirtildiği gibi gluteal bölgeden, lateral femoral bölgeden ve deltoid bölgeden uygulanabilir.				
Gerekli Malzemeler	: Maket, enjektör, dezenfektan solüsyon, pamuk, ilaç, küçük delici kesici tıbbi atık kutusu.				
	Uygulama				
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Eller yıkanır (Sözlü ifade edilmesi yeterlidir).					
2. Tedavi tepsisine gerekli malzemeler (dezenfektan solüsyon, pamuk, delici kesici tıbbi atık kutusu) hazırlanır. Hastaya uygulamak için hazırlanan ilaç tepsie konur.					
3. Hastanın ad soyadı sorularak uygulanacak ilacın doğru kişiye yapılacağı teyit edilir. İşlem hakkında hastaya bilgi verilir. İzin alınır.					
Gluteal Bölgeden İntramusküler Uygulama					
4. Hasta yüzüstü yatırılır. Kalça eklemi içe rotasyon yapacak ve başparmaklar birbirine bakacak şekilde ayaklar içe çevrilerek uygun pozisyon verilir. Topukların birbirinden uzaklaştırılması istenir. Bu şekilde işlem yapılacak kas gruplarında gevşeme elde edilmiş olur.					
5. Enjeksiyon yapılacak bölgedeki kıyafetlerin çıkarılması sağlanır. Gluteal bölge (Şekil 4) 1/4 dış üst kısım açılır. Cilt; merkezden periferde doğru dairesel hareketle, dezenfektanla silinir.					
6. Enjektör aktif ele alınır, iğnenin koruyucu bölümü çıkarılır.					
7. Pasif elin başparmak ve işaret parmağı ile enjeksiyon bölgesinin, deri ve deri altı dokusu gerdirilerek bastırılır.					
8. Hastanın derin nefes alması istenir ve hastaya iğneyi batıracağımız söylenir. Enjektör, aktif el ile kalem tutar gibi dik açıyla ve hızla dokuya batırılır ve sabit tutulur.					
9. Enjektör pistonu geri çekilerek iğnenin damar içine girip girmediği kontrol edilir (enjektöre kan gelirse enjektör geri çekilip, uygulama tekrarlanır). Kan gelmiyorsa ilaç enjekte edilir.					
10. Pasif elle iğnenin giriş noktasına pamuk bastırılarak, aktif elle giriş açısı doğrultusunda enjektör geri çekilir.					
11. Enjeksiyon bölgesine pamuk ya da tampon ile bastırılır.					
12. Kullanılan enjektör, iğnenin koruyucu kapağı kapatılmadan tedavi tepsisine bırakılır ya da kesici – delici tıbbi atık kutusuna atılır.					

13. İlacın adı, verilış biçimi, zamanı, dozu kayıt edilir.

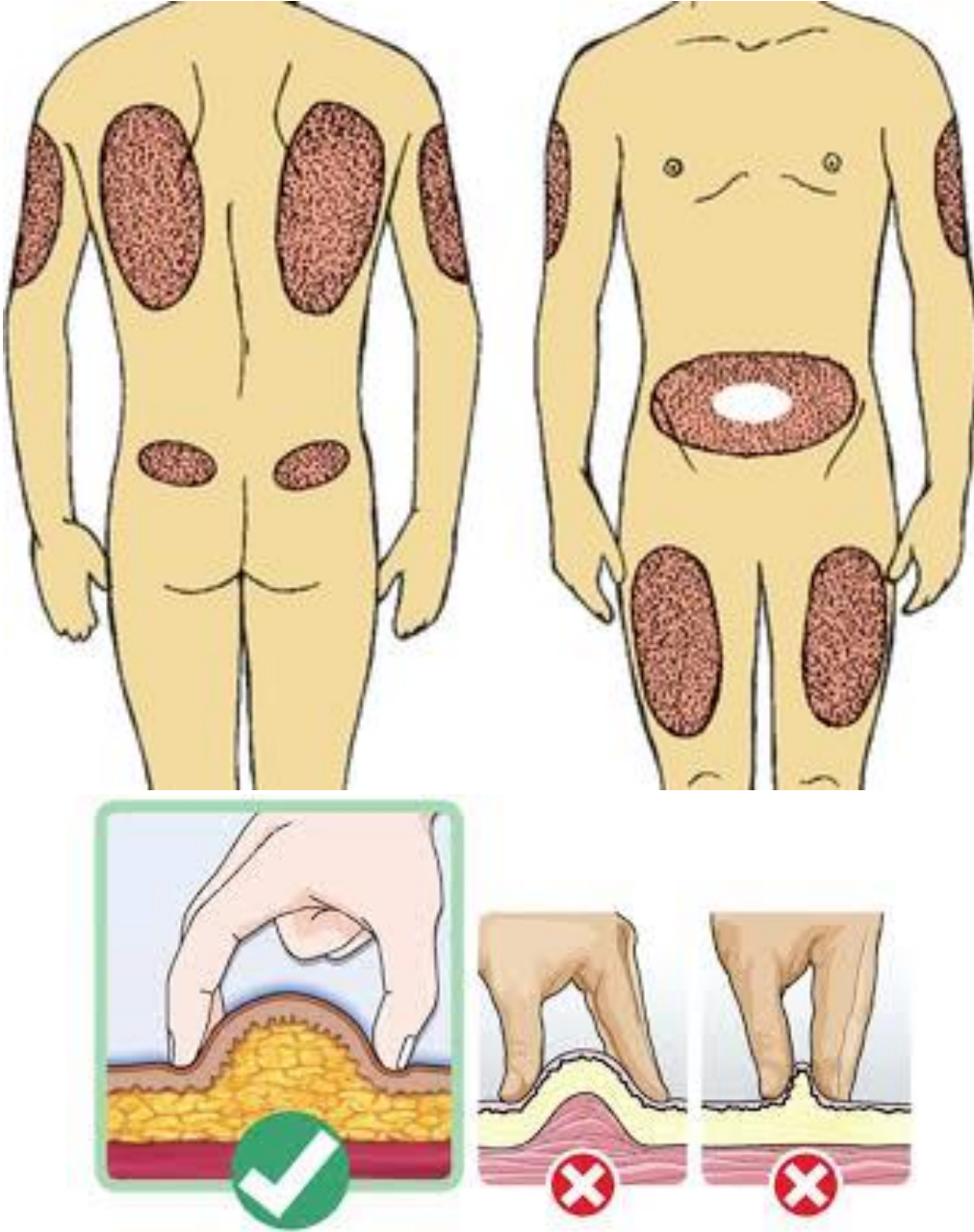
14. Eller yıkanır.



Şekil 3: IM Enjeksiyon Uygulama Alanları

CİLT ALTI (SUBKUTAN; SC) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ

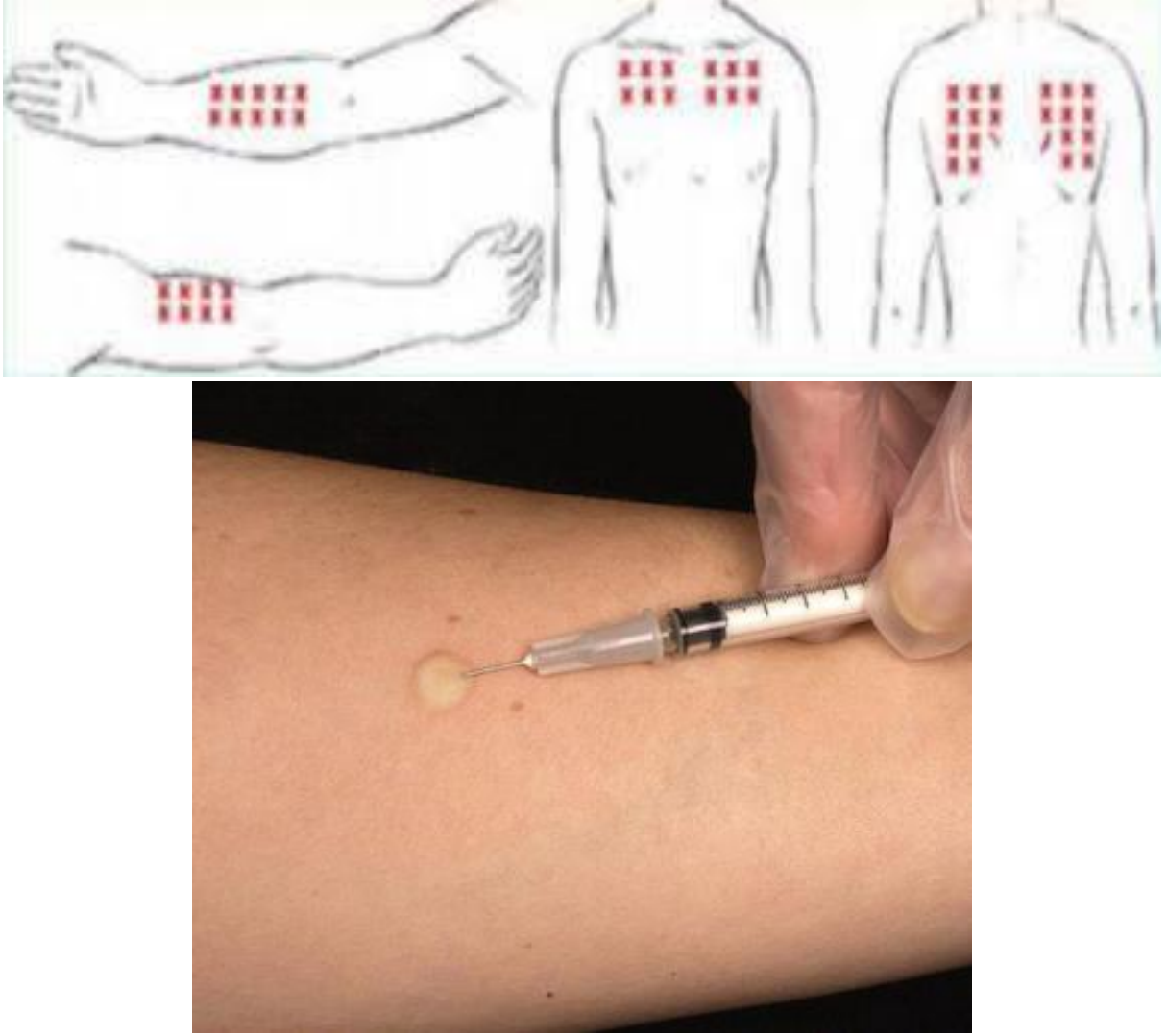
Amaç	: İlacın hastaya SC uygulanmasını sağlamak				
Açıklama	: Gerekli özen gösterilse de SC ilaç uygulamaya bağlı hastada lokal enfeksiyon, apse, lokal doku içi kistleşme, sinir hasarı gelişebileceği hastaya anlatılmalı. Ayrıca uygulanacak ilaç etki ve yan etkileri anlatılmalı. İşlem yapılacak bölgede aktif enfeksiyon, tromboz, selulit olmamalıdır. SC enjeksiyon işlemi Şekil 5'te belirtildiği gibi bacak, kollardan, göbek çevresi ve skapular bölgeden uygulanabilir.				
Gerekli Malzemeler	:Maket, enjektör, dezenfektan solüsyon, pamuk, ilaç, küçük delici kesici tıbbi atık kutusu.				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Eller yıkanır.					
2. Tedavi tepsisi hazırlanır.					
3. Hastanın ad soyadı sorularak uygulanacak ilacın doğru kişiye yapılacağı teyit edilir. İşlem hakkında hastaya bilgi verilir. İzin alınır.					
Subkutan Uygulama					
4. Enjeksiyon yapılacak bölge (Şekil 5) belirlenir. Enjeksiyon yapılacak bölge merkezden periferik doğru dairesel hareketle dezenfektan solüsyonlarla silinir.					
5. Enjektör aktif ele alınıp, iğnenin koruyucu bölümü çıkarılır.					
6. Pasif elin başparmak ve işaret parmağı ile girilecek noktada deri ve deri altı dokusu çekilerek kaldırılır (Şekil 5).					
7. Aktif el ile 45 derecelik açıyla ve iğnenin açık ucu yukarıya bakacak şekilde dokuya batırılır. (SC enjeksiyon insülin iğnesi vb. ile yapılacaksa iğne dik batırılır.)					
8. Piston geri çekilir, enjektöre kan gelirse enjektör geri çekilip, uygulama tekrarlanır.					
9. Kan gelmiyorsa ilaç enjekte edilir.					
10. Pasif elle iğnenin giriş noktasına pamuk bastırılarak, aktif elle giriş açısı doğrultusunda enjektör geri çekilir.					
11. Enjeksiyon bölgesine pamuk ya da tampon ile bastırılır.					
12. Kullanılan enjektör, iğnenin koruyucu kapağı kapatılmadan tedavi tepsisine bırakılır ya da kesici – delici tıbbi atık kutusuna atılır.					
13. İlacın adı, veriliş biçimi, zamanı, dozu kayıt edilir.					
14. Eller yıkanır.					



Şekil 4: SC Uygulama Alanları ve Yapılış Biçimi

CİLT İÇİ (INTRADERMAL; ID) ENJEKSİYON YAPMA BECERİSİ

Amaç	: İlacın hastaya ID uygulanmasını sağlamak				
Açıklama	: Gerekli özen gösterilse de ID ilaç uygulamaya bağlı hastada lokal enfeksiyon, apse, lokal doku içi kistleşme, sinir hasarı gelişebileceği hastaya anlatılmalı. Ayrıca uygulanacak ilaç etki ve yan etkileri anlatılmalı. İşlem yapılacak bölgede aktif enfeksiyon, tromboz, selulit olmamalıdır. İD enjeksiyon işlemi Şekil 6'da belirtildiği gibi bacak, kollardan, göğüs bölgesinden uygulanabilir.				
Gerekli Malzemeler	:Maket, enjektör, dezenfektan solüsyon, pamuk, ilaç, küçük delici kesici tıbbi atık kutusu.				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Eller yıkanır.					
2. Tedavi tepsisi hazırlanır.					
3. Hastanın ad soyadı sorularak uygulanacak ilacın doğru kişiye yapılacağı teyit edilir. İşlem hakkında hastaya bilgi verilir. İzin alınır.					
Intradermal Uygulama					
4. Enjeksiyon yapılacak bölge (Şekil 6) belirlenir. Enjeksiyon yapılacak bölge merkezden perifer doğru dairesel hareketle dezenfektan solüsyonlarla silinir.					
5. Enjektör aktif ele alınıp, iğnenin koruyucu bölümü çıkarılır.					
6. Pasif el ile enjeksiyon bölgesindeki cilt aşağıya doğru çekilerek cilt gerilir.					
7. İğnenin açık ucu yukarıya bakacak şekilde 10-15 derecelik açı ile iğnenin ucu deri içinde örtülünceye kadar batırılır.					
8. Piston geri çekilmeden ilaç (0,05 – 0,2ml) yavaşça enjekte edilir.					
9. Enjeksiyon yerinde kabarcık oluşumu gözlenir (Şekil 6).					
10. Pasif elle iğnenin giriş noktasına pamuk bastırılarak, aktif elle giriş açısı doğrultusunda enjektör geri çekilir.					
11. İlacın uygulanan alandan dışarı geri kaçmaması için enjeksiyon bölgesine pamuk ya da tampon ile sıkı bastırılmaz.					
12. Kullanılan enjektör, iğnenin koruyucu kapağı kapatılmadan tedavi tepsisine bırakılır ya da kesici – delici tıbbi atık kutusuna atılır.					
13. İlacın adı, veriliş biçimi, zamanı, dozu kayıt edilir.					
14. Eller yıkanır.					



Şekil 5: ID Uygulama Alanları ve Yapılış Biçimi

BURUN KANAMASI YÖNETİM BECERİSİ

Amaç	: Burun kanamasında kanama kontrolü sağlayabilmek.				
Açıklama	: Burun kanaması olan hastanın yaşadığı kaygı bile tansiyon yüksekliğine neden olarak kanama kontrolünü zorlaştırmaktadır.				
Gerekli Malzemeler	: Kafa lambası, burun spekulumu, bayonet, burun tamponu (merocel/ekstrafor), pamuk ön burun tampon, antibiyotikli merhem, eldiven, aspiratör, kova, çam uçlu enjektör, flaster.				
					Uygulama
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Eller yıkanır kurulanır. Eldiven giyilir.					
2. Hasta muayene koltuğuna oturtularak yapılacak işlem hakkında bilgi verilir ve izni alınır. Kanın kıyafete damlamaması için hastanın kucağına kova verilir.					
3. Her iki burun kanadı burun kemiğine en yakın alandan sıkıştırılır. 5-10 dk içinde kanama kontrol edilemediyse bir sonraki basamağa geçilir.					
4. Öncelikle aktif kanamalı olan burun boşluğuna spekulum yerleştirilir, burun pasajı muayene edilir. Burun pasajında pıhtı varsa aspiratör yardımıyla temizlenir veya 10-20 cc'lik enjektöre musluk suyu çekilerek burun deliğine enjekte edilir ve burun pasajı yıkanır.					
5. İşaret parmağı kalınlığında, 7-8 cm uzunluğunda pamuk üzerine sargı bezi sararak kılavuz tampon hazırlanır (hazır rulo pamuk kullanılabilir). Kılavuz tampon lokal anestezi ve vazokonstriktör içeren solüsyonla ıslatılır.					
6. Pamuk kılavuz tampon bayonet penset yardımıyla burun pasajı içerisine düz şekilde yerleştirilir (kanamanın hangi burun pasajından olduğu tespit edilemiyorsa her iki burun pasajına da kılavuz tampon yerleştirilir). Burun içinde lokal anestezi sağlanır.					
7. Bir süre sonra kılavuz tamponlar çıkarılarak varsa hazır burun tamponu (merocel) direkt burun boşluğuna bayonet penset yardımıyla düz bir şekilde yerleştirilir, enjektör ile tampona su verilerek şişmesi sağlanır.					
8. Hazır burun tamponu yoksa ekstrafor tamponlar burun tabanından başlanarak tüm nazal kaviteyi dolduracak şekilde akordiyon tarzında yerleştirilir.					
9. Tampondan oluşan sızıntıyı emmesi ve tamponun dışarı çıkmasını engellemek için burun girişine gazlı bez rulo şeklinde yerleştirilip flaster bant ile sabitlenir.					
9. Kullanılan aletler kirli küvetine konur. Işık kaynağı kapatılır.					
10. Hastaya muayene sonucu ve sonrasında yapılması gerekenler konusunda bilgi verilir.					

DÖNEM II

KLİNİK VE MESLEKİ BECERİ UYGULAMALARI



*Hiçbirimiz hepimiz
kadar güçlü, tecrübeli,
bilgili değiliz.*

BEBEK VÜCUT AĞIRLIĞI, BOY VE BAŞ ÇEVRESİ ÖLÇME BECERİSİ

Amaç	: Bebek takibinde gerekli ölçümleri yapabilmek.				
Açıklama	:Bebek gelişimini gösteren vücut ağırlığı, baş çevresi ve boy takibi önemlidir.				
Gerekli Malzemeler	:Bebek maketi, bebek terazisi, mezura, boy ölçme cetveli, kâğıt havlu, kâğıt, kalem, muayene masası.				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Hekim kendini tanıtır. Yapılacak işlemle ilgili refakat eden kişi bilgilendirilir ve izin alınır.					
2. Eller yıkanır , terazinin kefesine bebeğin boyunca kâğıt havlu yerleştirilir.					
3. Bebek muayene masasına alınır, kıyafetleri çıkarılır. Vücut ağırlığını doğru ölçmek için bezi ıslaksa temiz bez ile değiştirtilir.					
4. Terazinin açma düğmesine basarak kalibrasyon için beklenir. Terazinin ekranında 0.0 işareti görülür.					
5. Bebek terazinin kefesine yavaşça bırakılır.					
6. Bebeğin ağırlığı kaydedilir (Ör: 1260g).					
7. Bebek boy ölçme masasına alınıp başı cetvelin sıfır noktasına getirilerek masa kenarındaki cetvel ile ölçüm yapabileceği gibi muayene masasına alınıp boy ölçme cetveli ile ölçüm yapılabilir.					
8. Boy ölçme aleti sabit ucu bebeğin başına değecek şekilde alet masada sabitlenir.					
9. Bebeğin dizlerine hafifçe bastırıp dizlerin zemine teması sağlanırken cetvelin hareketli ucu ayak tabanına temas ettirilecek şekilde ayarlanır.					
10. Ölçülen boy uzunluğu kaydedilir (Ör: 52,8cm).					
11. Baş çevresi ölçüm için mezura başın arkada en çıkıntılı bölgesinden, her iki kulak üzerinden geçirilerek önde glabella üzerinde birleştirilir.					
12. Mezuranın sıfır noktasının mezurada birleştiği değer kaydedilir.					
13. Bebek refakat eden kişiye verilir.					

YENİDOĞAN CANLANDIRMA BECERİSİ

Amaç :Yeni doğan kardiyopulmoner yetmezlikte müdahale edebilmek.

Açıklama :Hayata yeni gözlerini açan canlıya solunum ve dolaşım desteği sağlayarak hayatta kalmasını ve asfiksik bebek olmamasını sağlamak için gerekli beceriyi kazanmalıyız. Resüsitasyona gerek kalmaması için yeni doğanın hayata bağlanacağı geçiş evresinde destek vermeliyiz:

- Yeni doğanın göbek kordonunu en az 1 dk gecikmeli klemleme önerilir.
- Vücut sıcaklığını 36,5-37,5°C arasında tutmalıyız
 - Kurutma,
 - Sıcak hava,
 - Sıcak ortam, radyan ısıtıcı
- Mekonyum varlığında rutin entübasyon YAPMA! Solunumu değerlendir.
- Yüksek oksijenden koru. Başlangıçta hava ve %30 oksijen sağlanır.
- Solunum sıkıntısı varsa entübasyondan önce CPAP (balon maske/ventilatör ile) uygula.

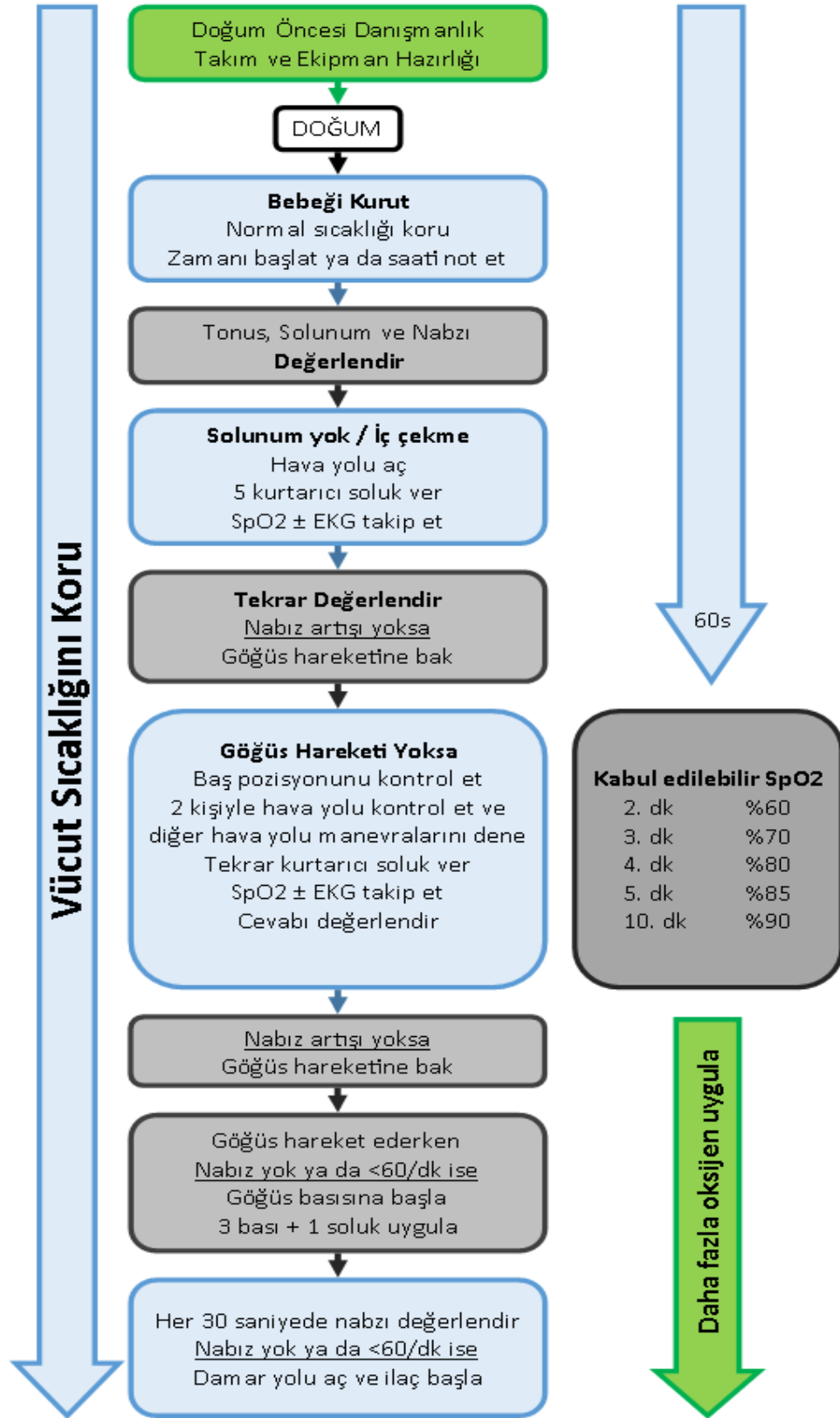
Gerekli Malzemeler : Bebek maketi

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
Yeni Doğan Canlandırma Becerisi					
1. Gebelik termde mi? Soluyor ya da ağlıyor mu? Tonusu iyi mi? İlk 60 sn. de değerlendirilir.					
2. <u>Soluyor, ağlıyor ve tonusu iyi ise:</u> Rutin Bakım: Sıcak tutulmalı, gerekirse havayolunu açmalı, kurulanmalı, sürekli değerlendirilmeli.					
3. <u>Solumuyor, ağlamıyor ve tonusu iyi değil ise:</u> Sıcak tutulur, gerekirse havayolu açılır, kurula, uyarı verilir.					
4. Kalp hızı 100'ün altında, gasping veya apne var mı? (İlk 60 saniyede)					
5. <u>Gasping veya apne yoksa:</u> sıkıntılı solunum veya inatçı siyanoz var mı?					
6. Sıkıntılı solunum veya inatçı siyanoz YOKSA rutin bakım uygulanır; VARSA hava yolu kontrolü, solunum desteği uygulanır.					
7. <u>Gasping ya da apne varsa:</u> pozitif basınçlı ventilasyon (PBV) düşünülür ve SpO2 izlenir.					
8. Kalp hızı 100'ün altında ise pozitif basınçlı ventilasyondüşünülür.					
9. Kalp hızı ≤ 60 ise, adrenalin uygulanmalıdır (IV doz, 0,01 mg/kg). Entübasyon düşünülmelidir, PBV ile koordine göğüs basısı yapmaya başlanmalıdır.					
10. Göğüs basısı sternumun alt üçte birlik kısmına, göğüs AP çapınıyaklaşık üçte biri derinliğinde uygulanmalıdır. Basılar iki başparmak ile yapılırken, diğer parmaklar göğsü sarmalı vesırtı desteklemeli veya 2 parmak ile bası ve diğer elin sırtı desteklemesişeklinde uygulanmalıdır.					

11.	Kardiyak bası /solunum oranı, 3:1 olması için dakikadaki hedef yaklaşık 120 olacak şekilde 90 göğüs basısı ve 30 solunum yapılmalıdır(bir,ki,üç-sık, bir,ki,üç-sık...).				
12.	Kalp hızı yeterli cevap vermiyorsa sıvı yüklemesi için izotonik kristaloid veya kan uygulanmalıdır (doz 10 ml/kg ve tekrar gerekebilir)				
Yeni Doğan Muayenesi					
1.	Ellerin yıkanır. Hasta yakınları muayene hakkında bilgilendirilir ve rahat olması sağlanır.				
2.	Genel durum ve aktivitesi değerlendirilir.				
3.	Bebeğin tüm giysileri çıkarılır. Cildi tamamen kontrol edilir.				
4.	Vücut ölçümleri (ağırlık, boy, baş çevresi) ve persentilleri belirlenir.				
5.	Vital bulguları (ateş, nabız, solunum sayısı, kan basıncı) belirlenir. Cilt rengi, görünümü, geçici cilt döküntüleri ve doğum lekeleri belirlenir.				
6.	Göbek kordonu ve damarları değerlendirilir, omfalosel ve gastroşizis olup olmadığı belirlenir.				
Kraniyum (Hematom, Suksedaneum), Fontanel ve Sütürlerin Değerlendirilmesi					
7.	Hastanın oksipital bölgesinden başı kavranarak hafifçe yukarı doğru kaldırılması sağlanır.				
8.	Diğer elin palpasyonu ile kranium, sütürler ve ön fontanel sınırları belirlenir.				
9.	Fontanelde pulsasyon, çöküklük veya kabarıklık olup olmadığı belirlenir.				
Yenidoğan Reflekslerinin Değerlendirilmesi					
10.	<u>Emme-arama refleksi</u> : Bebeğin ağız kenarına yanaktan yumuşak bir cisim, parmak, biberon veya meme ile yaklaştırılır. Bebeğin başını o tarafa döndürüp, memeyi yakalayıp emmeye çalışır.				
11.	<u>Yakalama refleksi</u> : Bir cisim/parmakla hastanın el ayasına ulnar taraftan dokunulur. Bebek cisim/parmağı eliyle kavrar. <u>Ayak yakalama refleksi</u> : Her iki ayak tabanında aynı işlem yapıldığında ayakta fleksör cevap gelişir.				
12.	<u>Moro Refleksi</u> : Bebeğin elleri tutulup bebek sırt üstü yatarken hafifçe kaldırılıp sonra birden bırakılır. Bebeğin kollarının proksimal kısımlarında ani abduksiyon, dirseğinde ekstansiyon, parmaklarında abduksiyon ve açılma olur. Bebek genellikle ağlar.				
Kalça Çıkığı Değerlendirilmesi					
13.	Yeni doğan sırt üstü yatırılır ve onun bacakları muayeneyi uygulayana doğru çevrilir.				
14.	<u>Ortolani Testi</u> : Her iki diz ve femur başparmak içe, işaret parmağı dışa gelecek şekilde diz ve kalça 90 derece fleksiyonda tutulur. Sırayla sağ ve sol bacak kalçadan abduksiyona zorlanır. Bu sırada femur başının asetabulumun arka kenarına sürtünerek redükte olması ile "klik" duyulması testin pozitif olduğunu gösterir.				
15.	<u>Barlow Testi</u> : Her iki diz ve femur başparmak içe, işaret parmağı dışa gelecek şekilde diz ve kalça 90 derece fleksiyonda tutulur. Sırayla sağ ve				

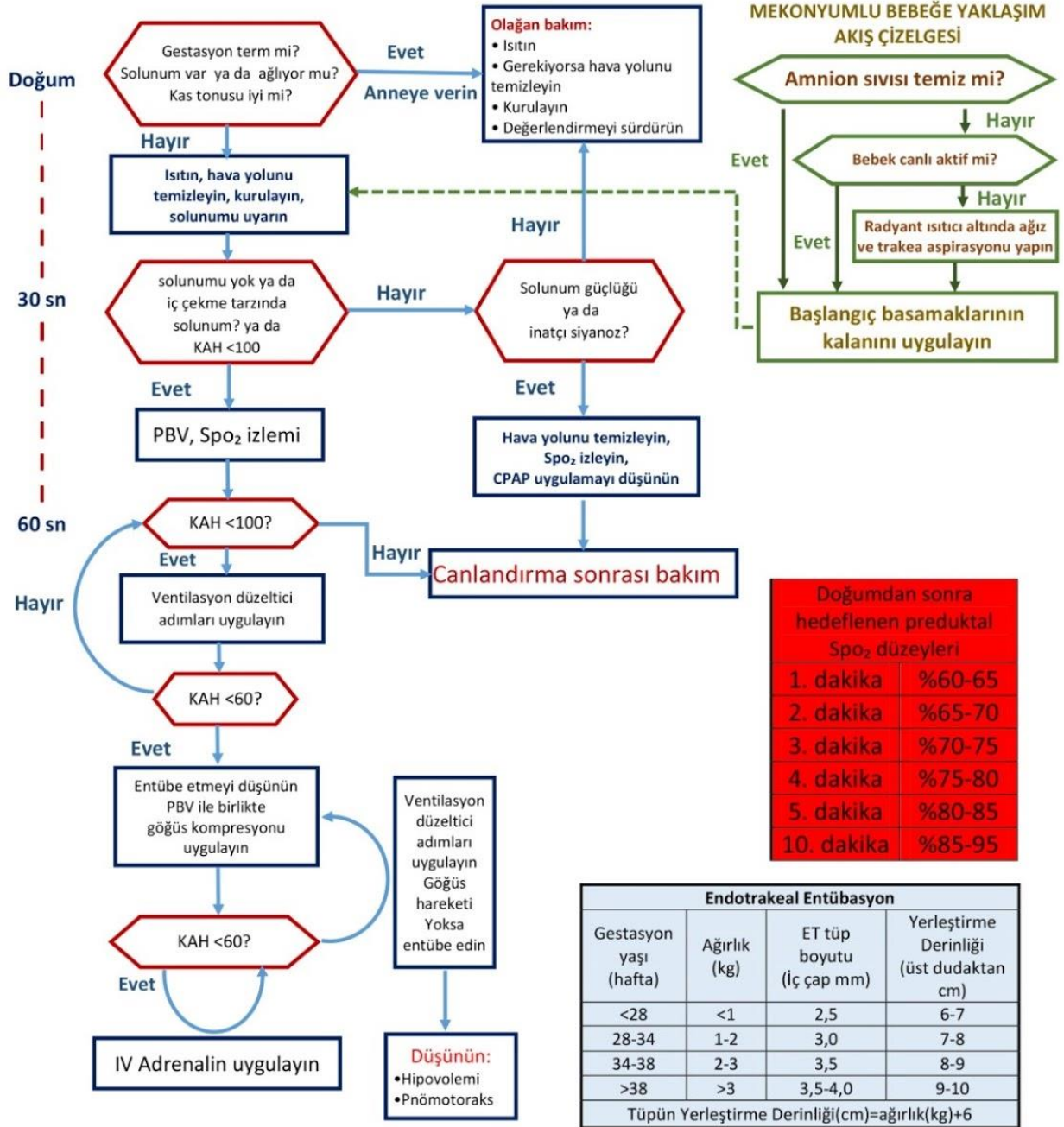
sol bacak kalçadan addüksiyona ve fleksiyona getirilirken dize bası uygulayarak femur posteriora doğru zorlanır. Femur başının asetabulumun arka kenarından sürtünerek disloke olması ile "klik" duyulması testin pozitif olduğunu gösterir.

- 16.** Daha sonra işaret parmağı ile büyük trocantere basıldığında femur başının mediale itilmesi ile ikinci bir "klik" sesi ile femur başı redükte edilir.



Şekil 6: :ERC 2015 NRP Algoritmi

YENİDOĞAN CANLANDIRMA PROGRAMI (NRP) AKIS ÇİZELGESİ



Yenidoğan Canlandırmasında kullanılan ilaçlar				
İlaçlar	Verilecek konsantrasyon	Hazırlık	Doz/yol	Hız/Önlemler
Adrenalin	1/10.000	1/10.000'lik çözeltiden enjektöre 1 mL	0.1-0.3 ml/kg İV 0,5-1 ml/kg » ET	Hızla verilir (kateteri 0,5-1 ml SF ile temizleyin)
Volüm Genişleticiler	Serum Fizyolojik Ringer Laktat	Öngörülen hacim büyük bir enjektöre çekilir	10mL/kg İV	5-10 dakikada verilir.
Sodyum Bikarbonat	0,5 mEq/mL (%4,2'lik çözelti)	Öngörülen hacim büyük bir enjektöre çekilir	2 mEq/kg =(4 mL/kg) Yalnızca İV	En az 2 dakikada yavaşça verilir (1 mEq/kg/dk)

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Çocuk ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı

Şekil 7: Sağlık Bakanlığı THSK NRP Algoritmi

PEDIYATRİK TEMEL YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA BECERİSİ

Amaç : Pediatrik Temel Yaşam Desteği (TYD) uygulamasını öğrenmek ve eğitim sonunda tek başına veya birden çok kurtarıcı ile TYD uygulayabilmek.

Açıklama : Temel yaşam desteğinde hastanın yaşamsal fonksiyonları geri dönmese de ileri yaşam desteğinin faydalı olabilmesi için hastanın beyin ve kalp perfüzyonu sağlanarak hastaya zaman kazandırılmış olur.

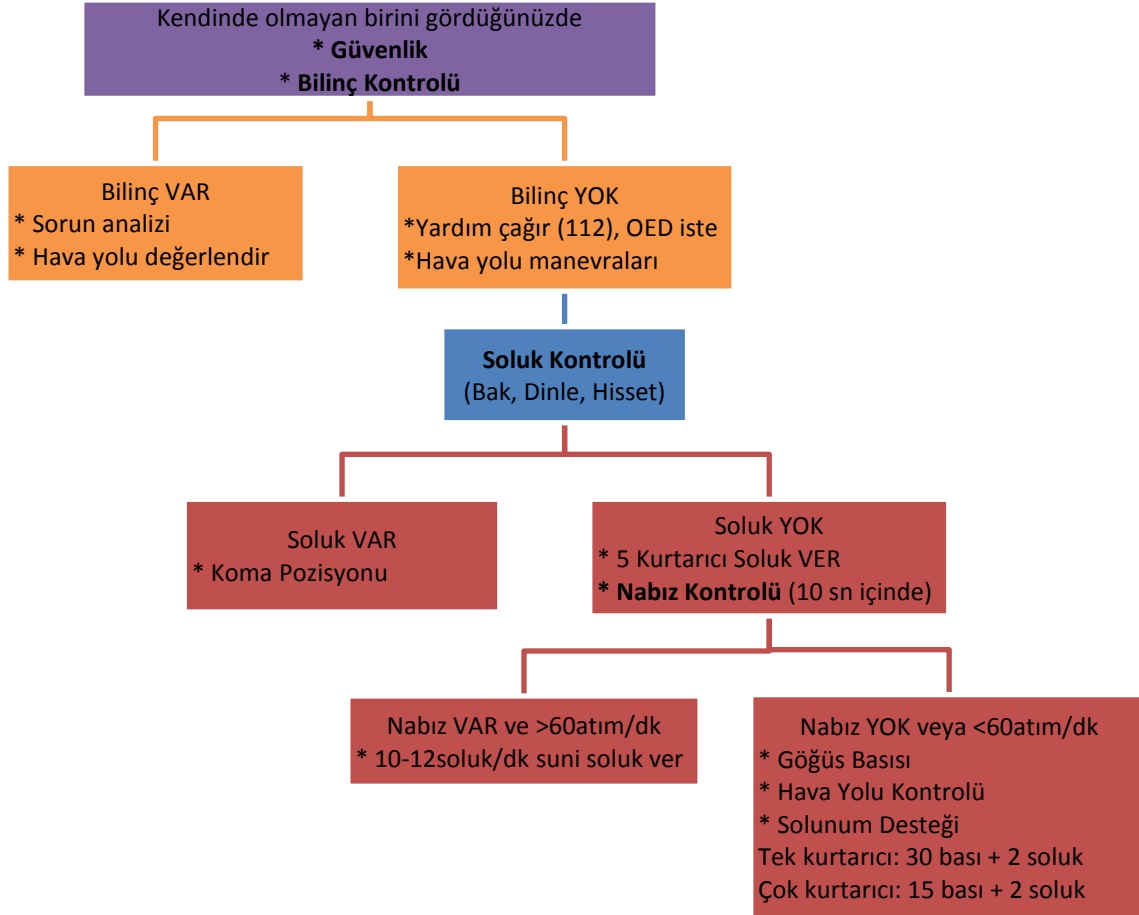
Gerekli Malzemeler : Pediatrik TYD mankeni

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. GÜVENLİK: Çevre, hasta ve kurtarıcının güvenliği sağlanır. - Önce kurtarıcı güvenliği (zehirlenme, bulaşıcı hastalık vb dikkat) - Ortam güvenliği (patlayıcı madde vb dikkat) Hasta güvenliği için hasta ortamdan uzaklaştırılabilir, boyunluk takılabilir.					
2. BİLİNÇ KONTROLÜ: Hasta omuzlarından sarsılarak ve hastaya yüksek sesle “İyi misin?/Nasılsın?” diye sorularak bilinç kontrol edilir.					
2a. Hasta yanıt verebiliyorsa (ağlıyor, ses çıkarabiliyorsa) sorun araştırılır, yardım istenir ve aralıklarla tekrar değerlendirme yapılır.					
2b. Hasta yanıt verebiliyor ama solunum sıkıntısı varsa havayolu tıkanıklığı akla gelmelidir. (Madde 10 bakınız)					
2c. Hasta yanıtsızsa çevreden yardım istenir, 112 aranır (eller serbest modunda). Hava yolu açma manevrası uygulanır. - Çocuklarda hava yolu farklılıkları nedeni ile bebeklerde omuz altına havlu konur. - Çene itme manevrası tercih edilir. - Baş geri çene yukarı manevrasında hiper ekstansiyondan kaçınılır. - İlk 5 aylık çocukta zorunlu burun solunumu nedeni ile burun tıkanıklığı varsa aspire edilir. Not: Çocuklarda daha çok solunumsal sorunlar gelişir. OED erişkinlerdeki kadar önemli değildir.					
3. Çevreden yardımcı kurtarıcı varsa bu kişiler 112 araması, OED temini için net ifadelerle (“mavi montlu beyefendi” gibi) görevlendirilir.					
4. SOLUK KONTROLÜ: Bak, dinle, hisset yöntemi ile soluk kontrol edilir.					
4a. Normal soluyor ve nabız varsa hasta koma pozisyonuna alınır ve sağlık ekibi gelene kadar hasta kontrol edilir.					
4b. Soluk yok ya da hasta iç çekiyorsa hava yolunu kontrol edin. 5 başlangıç kurtarıcı soluk verin.					
5. NABIZ KONTROLÜ: 10 saniye içinde bebek ve küçük çocuklarda brakial arterden nabız değerlendirilir.					
5a. Nabız alınıyor ve >60/dk ise (soluk yok) 5-6 saniyede bir (10-12 soluk/dk) kurtarıcı soluk verin. Halen 112 aranmamışsa 2 dk soluk verdikten sonra 112 arayın.					

- Kurtarıcı soluk vermeye devam edin, 2 dakikada bir nabız kontrol edin. - Opioid yüksek doz alım şüphesi varsa mümkünse nalokson kullan.			
5b. Nabız alınamıyor ya da <60/dk ise göğüs basısına başlayın (C: Circulation). - Hasta supin pozisyonunda sert bir zemine yatırılır. - Hastanın yanına diz çökülür. Dirsekleri kırmadan hastanın göğsüne dik şekilde kollara kurtarıcının vücut ağırlığı bırakılarak bası yapılır. - Sternumun ½ alt yarısına baskın el ayası yerleştirilir ve diğer el bu elin üzerinde kenetlenir. 8 yaşından küçüklerde tek elle, bebeklerde parmakla bası uygulanır. - Etkin hız (100-120 bası/dk) ve etkin derinlikte (göğüs ön arka çapının 1/3'ü kadar) bası yapılmalıdır. - Hastaya temas kesilmeden göğüs kafesinin gevşemesine izin verilmeli. - Göğüs basılarına 10 saniyeden fazla ara verilmez. - Birden fazla kurtarıcı varsa her 2 dakikada göğüs basısı yapan kurtarıcı değiştirilir.			
6. HAVA YOLU KONTROLÜ: Hava yolunda takma diş, kırık diş, kusmuk vb tıkaçıcı yabancı cisim varsa temizlenir. 'Baş geri çene yukarı' ya da 'Çene öne' manevraları uygulanır (A: Airway).			
7. KURTARICI SOLUK: Her 30 göğüs basısından sonra göğüs kafesini kaldıracak kadar, 2 kurtarıcı soluk verilir (B:Breathing). Ağza hava geçirecek bez parçası örtülebilir. Verilen havanın boşalması beklenir. Çocuklarda iki kurtarıcı iseniz her 15 göğüs basısından sonra diğer kurtarıcı 2 soluk verir. TEKRAR: Tek kurtarıcı ile.....30 bası + 2 soluk; Birden fazla kurtarıcı ile.....15 bası + 2 soluk			
8. DİKKAT: 112 arama işinde hastaya müdahaleye ara vermek gerekiyorsa öncelikle hastaya 5 siklus ya da 1 dk KPR yapılır.			
9. OED gelmediyse 2 dakika içinde 30 göğüs basısı 2 kurtarıcı soluk (birden fazla kurtarıcıda 15 bası + 2 soluk) 5 kez tekrarlanır ve her 2 dakikada bir 10 saniyeden daha kısa sürede soluk ve nabız kontrol edilir.			
10. OED geldiyse hastaya müdahale devam ederken OED pedleri yerleştirilir. OED açılır açılmaz müdahaleye ara verip ritim analiz edilir. - Şoklanabilir ritim ise OED şok uygular. Sonrasında 30 göğüs basısı 2 kurtarıcı soluk (15+2) devam edilir. - Şoklanabilir ritim değilse 30 göğüs basısı 2 kurtarıcı soluk (15+2) devam edilir. - İki dakika içinde 30 göğüs basısı 2 kurtarıcı soluk (15+2) 5 kez tekrarlanır ve her 2 dakikada bir 10 saniyeden daha kısa sürede soluk, nabız ve ritim kontrol edilir. - Nabız ve soluk varsa koma pozisyonu verilir. 2 dakika aralıklarla hasta değerlendirilir. - Nabız var soluk yoksa madde 5a uygulanır. - Nabız ve soluk yoksa sağlık ekibi gelen kadar, kurtarıcılar tükenene kadar kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) devam edilir.			

10. Hava yolu tıkanıklığı (boğulma) varsa;

- Bilinç açıksa
 - Hasta sakinleştirilir ve öksürmeye teşvik edilir.
 - Öksürme yetersizse hastanın öne eğilmesi sağlanır ve iki kürek kemiği arasına vururken bir elle göğsüne destek verilir.
 - Sırt vuruları etkisizse **Heimlich Manevrası** uygulanır. İşlemden önce hastaya kısaca bilgi verilir.
- Bilinç kapanırsa KPR başlanır.



Şekil 8: TYD Algoritmi



Şekil 9: Bebeğe Heimlich Manevrası

DAMAR YOLU AÇMA, KAN ALMA, DAMAR İÇİ (İNTRAVENÖZ; IV) İLAÇ UYGULAMA BECERİSİ

Amaç	: Damar yolu sağlayabilmek ve bu yoldan tedavi uygulayabilmek.
Açıklama	: Hastanın vücudunda en uç noktalara kadar uzanan steril dolaşım sistemine girişim yapıldığını unutmayınız. İlaç uygulanırken 5 doğru kuralına uyulur: i. doğru ilaç, ii. doğru hasta, iii. doğru doz, iv. doğru zaman, v. doğru yol İlacın son kullanma tarihi kontrol edilir. İşlem yapılacak bölgede aktif enfeksiyon, tromboz, selülit olmamalıdır.
Gerekli Malzemeler	: Maket, pamuk, tedavi tepsisi, eldiven, intraket, flaster, enjektör, delici kesici alet kutusu.

Basamaklar	Uygulama				
	A	HA	Y	E	T
1. Hastadan yapılacak işlem için izin alınır ve gerekli malzemeler kontrol edilir. Flaster intraket sabitlemek için uygun ölçüde kesilerek hazırlanır.					
2. Eller yıkanır . Eldiven giyilir.					
3. Uygulama yapılacak alandaki kıyafetler çıkarılır. Hastaya uygun pozisyon verilir.					
4. Girişim yapılacak toplar damarın 10 cm yukarisına turnike uygulanır.					
5. Palpasyonla uygulama yapılacak toplar damar seçilir. Girişim yapılacak bölge antiseptik ile silinir.					
6. İntraket iğnesinin steril başlığı çıkarılır. İğnenin açık ucu yukarı olacak şekilde intraket aktif elin 1, 2, 3. parmaklarıyla tutulur. İğnenin batırılacağı yerin altından pasif elin baş parmağı ile damarı hareketsiz bırakmak için damara bası uygulanır.					
7. Aktif eldeki iğne ile, damara girilmek istenen bölgenin yaklaşık 1-2 cm altından, deriye 30-40°'lik açı ile girilir. Damar içinde girişin gerçekleştirildiğinden emin olduktan sonra (intraket kan haznesi kan ile dolar) iğnenin açısı yaklaşık 15°'ye getirilerek iğne ucu yavaşça damar içine sokulup, birkaç milimetre ilerletilir.					
8. İntraket iğne kılıfı damar içinde iteklenirken iğnenin hareketi sabitlenir.					
9. İntraket damara yerleştirildiğinde kanatları ile cilde flaster yardımıyla sabitlenir.					
10. Turnike çözülür.					
11. Pasif el ile girişim yapılan damarın proksimal bölümüne bası uygulayarak damar içindeki iğne kılıfının ucundan kan girişi engellenir. Bu sırada intraket iğnesi çıkarılıp enjektör intrakete takılır.					
12. Damara uygulanan bası sonlandırılır. Enjektör pistonu çekilerek kan alınır .					
13. Damara basamak 11'deki gibi tekrar bası uygulanır. Enjektör çıkarılıp intraket kapağı kapatılır.					

14. İntravenöz ilaç uygulamak için ilaç çekilmiş enjektör intraketin ilaç uygulama kapağı açılarak tek yönlü akıma izin veren yoldan uygulanır.				
15. İğneler kapakları kapatılmadan delici kesici tıbbi atık kutusuna, eldiven ve hastanın kanı ile temas eden atıklar tıbbi atık kutusuna, ambalajlar geri dönüşüm kutusuna atılır. Turnike vb. yerine konur.				
16. Eller yıkanır.				

SERUM SETİ HAZIRLAMA BECERİSİ

Amaç	: Damar yolu sağlayabilmek ve bu yoldan tedavi uygulayabilmek.				
Açıklama	: Hastanın vücudunda en uç noktalara kadar uzanan steril dolaşım sistemine girişim yapıldığını unutmayınız.				
Gerekli Malzemeler	: Serum, serum seti.				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Eller yıkanır.					
2. Serum seti ve serum paketi kontrol edilir (son kullanma tarihi, sterilliği ve serumun berraklığı).					
3. Serum ve serum seti paketi açılır.					
4. Serumun set girişi yapılacak alandaki koruması sökülür.					
5. Setin beyaz renkli sivri ucu seruma set giriş yerinden yerleştirilir.					
6. Serum paketi askıya alınır. Setin haznesini yarıya kadar ve borusunu hava kalmayacak kadar doldurmak için serum akıtılır.					
7. Serum seti klempî kapatılır.					

SÜTÜR ATMA VE ALMA BECERİSİ

Amaç	: Yara dudaklarını sütür materyali ile yaklaştırmak.				
Açıklama	: Yara iyileşmesi bir süreçtir yaptığımız işlem ile yara dudaklarını yaklaştırırız. Bir çok sütür atma şekli olup basit sütür atma tekniği izah edilecek.				
Gerekli Malzemeler	: Sütür seti, steril eldiven, antiseptik çözelti, sütür maketi.				
	Uygulama				
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Yapılacak işlemle ilgili hasta bilgilendirilir ve izin alınır. - Çok ağrılı ve rahatsız edici olabilir. - Yara yeri enfeksiyonu gelişebilir. - Dikişler açılabilir, iz kalabilir (keloid vb).					
2. Malzemelerin eksiksiz hazır olduğu ve son kullanma tarihleri, malzeme ambalajları kontrol edilir. Eller yıkanır . Steril bohça açılır ve steril malzemeler steril alana açılır.					
3. Hasta girişim masasına yatırılıp uygulama yapılacak alandaki kıyafetlerin çıkarılması sağlanır.					
4. Girişim yapılacak cilt bölgesinin dezenfektan ve steril gazlı bezle dezenfeksiyonu sağlanır.					
5. Steril eldiven giyilir ve delikli örtü yara yerine örtülür.					
6. Sağ elin başparmağı ve yüzük parmağı ile portegü açılır.					
7. İğne portegünün ağzına 2/3'ü dışarıda kalacak şekilde yerleştirilir ve portegü kapatılır.					
8. Portegü avuç içi ile kavranır ve işaret parmağı portegünün sapına yerleştirilir. Diğer elle penset tutulur.					
9. İğne, kesinin bir dudağına 90 derece dik açı ile batırılır. Kesi içindeki iğne ucu penset ile yakalanır ve portegü baş ve orta parmak ile açılır. Penset ile iğne çekilerek ip yara dudağına yerleştirilir.					
10. İğne portegünün ağzına 2/3'ü dışarıda kalacak şekilde tekrar yerleştirilir ve portegü kapatılır. Portegü avuç içi ile kavranır ve işaret parmağı portegünün sapına yerleştirilir. Diğer elle penset tutulur.					
11. İğne, kesinin diğer dudağına kesi içinden batırılır. Deriden çıkarılan iğne ucu penset ile yakalanır ve portegü baş ve orta parmak ile açılır. Penset ile iğne çekilerek ip yara dudağına yerleştirilir.					
12. İğnenin bulunduğu taraftaki ipin ucu portegü etrafında en az iki kez çevrilir.					
13. Portegü ile iğnesiz ipin ucu tutulup portegü kapatılır. Bu uç portegünün etrafına çevrilen ipin içinden geçecek şekilde portegü ve iğneli ip kısmı ters yönlere çekilir.					
14. Oluşan düğümün kilitlenmesi için ilk seferde portegü üzerine sardığımız ipin tersi yönünde en az 1 defa ipi portegü üzerinde çeviririz. İğnesiz ucu					

portegü ile tutup portegü ile iğneli uç kısmı ters yönde çekerek ipi bağlarız.				
15. İpin uçları 0.5-1 cm olacak şekilde kesilir				
16. Yara antiseptik solüsyon ile temizlenir				
17. Yara yeri kapatılır				
18. Malzemeler toplanır. Eldiven çıkarılıp eller yıkanır.				
Sütür Alma Becerisi				
19. Eller yıkanır ve eldiven giyilir.				
20. Varsa dikiş hattının üzerindeki pansuman açılır. Dikiş hattı, antiseptik solüsyon dökülmüş gazlı bez ile silinir.				
21. Alınacak dikiş, iplerinin herhangi birinin ucundan tutulup yukarı yönde çekilir. Dikiş halkasının deriye en yakın giriş noktasının altına bistürinin ucu sokularak yukarı yönde itilerek ip kesilir.				
22. Penset ile tutulmakta olan ipin ucundan çekilerek sütür uzaklaştırılır.				
23. Tüm dikişlere aynı işlem tekrarlandıktan sonra onarım hattı antiseptik dökülmüş gazlı bezle tekrar silinir.				
24. Malzemeler toplanır. Eldiven çıkarılıp eller yıkanır.				

HASTA VE HEKİM GÖRÜŞMESİ

Amaç : Temel iletişim basamaklarından sözlü, sözsüz iletişim ve etkin dinleme becerisinin kazandırılması.					
Açıklama :					
Gerekli Malzemeler : Görüşme odası.					
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Hastaya selam verilir ve hasta uygun şekilde karşılanır.					
2. Hekim kendini hastaya tanıtır.					
3. Hastaya oturabileceği yer gösterilir. Gerekli mahremiyet sağlanır.					
4. Hastanın adı sorulur ve konuşma sırasında ismiyle hitap edilir.					
5. Kişisel Bilgilerin Kaydedilmesi: Doğum tarihi, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, mesleği, nereden geldiği, başvuru tarihi ve saati kaydedilir.					
6. Görüşmeyi Başlatma: Uygun bir soruyla görüşme başlatılır: “Sizi buraya getiren sebep nedir?” “Buyurun sizi dinliyorum”. Hasta etkin bir şekilde, sözü kesilmeden dikkatle dinlenir.					
7. Bilgi Toplama: Öyküyü başlangıcından itibaren <u>kendi cümleleriyle</u> anlatması için hasta cesaretlendirilir. <u>Açık uçlu sorular</u> sorulur (yeterince açıklama olmadığında açık uçludan kapalıya doğru gidilir). <u>Hasta dikkatle dinlenir</u> , olumlu düşünme zamanları (3- 5 sn) bırakarak konuşması sağlanır. <u>Sözlü ve sözsüz iletişim</u> , sessizlik, tekrar, yorumlamalar kullanılarak sözlü ve sözsüz ipuçları yakalanmaya çalışılır (beden dili, mimik, yüz ifadesi, iç çekme). <u>Hastanın açık olmayan ifadelerinin netliğe kavuşturulması</u> sağlanır (“kafamda sanki bir boşluk hissi vardı” derken kastınız nedir, biraz açıklar mısınız?). Hekim ile hastanın söylediklerinin aynı olduğunu göstermek, hastaya anlatmak istenenlerin doğru anlaşıldığını göstermek için <u>özetlemeler yapılır</u> . Anlaşılır, tek tek karmaşık olmayan sorular sorulur, <u>tıbbi ifadelerden kaçınılır</u> . Olayların zaman kesitleri ve tarihleri yanlış anlaşılmaya yol açmadan açıklanır (tütün zamanı, ilk kar yağdığında, oğlan askere gittiğinde gibi zamanların belirlenmesi). <u>Bilgisayar veya dosyaya not alırken iletişimin etkilenmemesi sağlanır</u> .					
8. Ana Şikâyetin Sorgulanması: Ana şikâyetin yeri, herhangi bir yere yayılıp yayılmadığı, yayılıyorsa nereye yayıldığı, zamanı, ne kadar zamandan beri, ne kadar sürdüğü, günde kaç kez, hangi sıklıkta olduğu, özelliği sorgulanır. “Nasıl ağrı yaşıadınız?” şeklinde soru ile hasta ağrıyı tanımlayamıyorsa “Künt, sıkıştırıcı, bıçak saplanır gibi, üzerine ağırlık oturur gibi vb.” ifadelerle ağrı karakteri belirlenir. Ağrının şiddeti, “Hatırladığınız en kötü ağrıya 10 verseniz, bu ağrıya kaç verirdiniz?” şeklinde öğrenilir. Artıran ve azaltan faktörler, birlikte olan diğer belirtiler sorulur. Ana şikâyeti					

	etkileyecek diğer tıbbi, cerrahi veya psikiyatrik problemler, belirtilerle ilgili geçmiş durum sorgulanır.				
9.	Hasta Bakış Açısı: Hastanın rahatsızlığının nedenlerine ilişkin düşünceleri ve bu konudaki beklentileri öğrenilir. Hastanın rahatsızlıkla ilgili kaygı ve korkuları, günlük yaşantısını nasıl etkilendiği sorulur. Hastanın, ailesi ya da yakınlarında benzer deneyimler olup olmadığı öğrenilir. Bu problem(ler) ile ilgili daha önceden neler yapıldığı sorulur. Hastanın duygularını açıklaması için gayret gösterilir ve cesaretlendirilir.				
10.	Ara özetlerle görüşmenin gidişi doğrulanır, uygun köprü cümleleri ile bir bölümden diğerine geçilir. (“Ahmet Bey, bir baş ağrım var dediniz, şimdi ben size daha önce geçirmiş olduğunuz hastalıklarla ilgili birkaç soru sormak istiyorum”).				
11.	Geçmiş Tıbbi Öykü: Çocukluk hastalıkları, aşılamalar, erişkin hastalıkları, hastaneye yatma, operasyon, yaralanma, önemli kaza, obstetrik öykü, transfüzyon öyküsü sorulur.				
12.	Şimdiki Sağlık Durumu: Kullandığı ilaçlar, alerji, periyodik kontrol, beslenme, uyku düzeni, spor alışkanlıkları sorulur. Tütün (kaç yıldır, kaç paket içtiği, bırakmışsa ne zaman ve kaç yıl, kaç paket içtikten sonra bıraktığı) sorulur. Alkol (kaç yıldır, haftada kaç kez, kaç bardak ve ne içtiği, bırakmışsa ne zaman ve kaç yıl içtikten sonra) sorulur. Uyuşturucu (tütün ve alkol dışında madde kullanımı) sorulur.				
13.	Aile Öyküsü: Anne-baba, kardeş ve çocukların sağlık durumları, ailede belirgin bir hastalığın olup olmadığı ve öyküsü, ölümler (nedenleri, tarihler ve ölüm yaşları) öğrenilir.				
14.	Kişisel ve Sosyal Öykü: Eğitim ve iş durumu, medeni hali (Dul, boşanmış vb.), günlük yaşam koşulları\aile yapısı\boş zamanları, hobileri, destekleri, önemli yaşam olayları (ölüm, boşanma, ekonomik sıkıntı) sorgulanır. Sağlığa ilişkin inançlar ve eğilimleri öğrenilir.				
15.	Sistemlerin Gözden Geçirilmesi: Baştan ayağa açık ve kapalı uçlu sorular kullanılır. Ağırlık (kilo değişikliği, kıyafetlerinizde daralma bollaşma var mı?”, halsizlik, ateş, Cilt: Kızarıklık, şişlik, kaşıntı, tırnaklarda renk değişikliği Baş: Baş ağrısı, sersemlik hissi, bayılma Gözler: Ağrı, görme kaybı, bulanık/çift görme. Kulaklar: İşitme, çınlama, ağrı, akıntı, baş dönmesi. Burun ve sinüsler: Tıkanıklık, sık grip olma, kanama, alerjik nezle, sinüs sorunlar Ağız, boğaz: Dişler, ağız kuruluğu Boyun: Şişlik, ağrı, guatr Memeler: Ele gelen kitle, ağrı, akıntı, kendi kendine meme muayenesi Solunum: Öksürük, balgam (renk, miktar), hemoptizi, nefes darlığı, Kalp: Göğüs ağrısı, çarpıntı, ödem, ortopne, son EKG, diğer tetkikler Sindirim: Disfaji, karın ağrısı, yanma, iştah, bulantı, kusma, dispepsi, bağırsak alışkanlığı ve değişiklikleri, rektal kanama, hemoroid, sarılık İdrar yolu: Sıklık, poliüri, noktüri, dizüri, taş Genital (erkek): Fıtık, ağrı, akıntı, cinsel yolla bulaşan hastalık. Genital (kadın): İlk menstrüasyon, siklus düzeni, kanama miktarı, dismenore, menopoz yaşı, semptomları, kaşıntı, ağrı, gebelik sayısı, normal doğum, sezaryen				

Periferik damarlar: Bacak krampları, varisler, pıhtılaşma bozukluğu. Kas iskelet: Ağrı, artrit, gut, bel ağrısı, eritem, hassasiyet, şişlik, güçsüzlük, hareket kısıtlılığı Nörolojik: Bayılma, nöbet, paralizi, parestezi, iğne batmaları, tremor Hematolojik: Anemi, kanama, peteşi Endokrin: Tiroid sorunları, sıcak soğuk tahammülsüzlüğü, diyabet, susama, çok tuvalete gitme Psikiyatrik: Sinirlilik, ruh hali, hafıza			
16. Açıklama – Planlama: Doğru ve yeterli bilginin sağlanması: Bireyin bilgi ihtiyacının eksikliğinin saptanması, Hastaya neler öğrenmek istediğinin sorulması, açıklamaların uygun zamanlarda yapılması, erken tavsiye ve açıklamalardan kaçınılması, kısa bilgiler verilerek anladığından emin olunması, anlaşılır bir dil kullanılması, Bilgiyi iletirken görsel yöntem ve araçlar kullanılması, Verilen bilginin doğru anlaşılıp anlaşılmadığını görmek için hastaya tekrar ettirilir. Ortak anlayış geliştirilmesi, hasta bakış açısının olaya katılması: Açıklamaların, hastanın rahatsızlığına ait düşünce, kaygı ve beklentileriyle ilişkilendirilmesi, duygularının değerlendirilmesi, Hastanın katılımının ve yapılan açıklamalara katkıda bulunmasının sağlanır, Kararın paylaşılması: Hastayı yönlendirmekten ziyade öneri ve seçenekler sunarak, kendi düşünce ve tercihleriyle katkıda bulunması için teşvik edilmesi, Görüş birliğine varılan planın kabul edilip edilmediğinin, uygulanabilirliğinin, kaygıların gözden geçirilmesi.			
17. Görüşmeyi Bitirme: Yapılması gerekenlerle ilgili hastayla karşılıklı anlaşılması, beklenmedik durumlarda neler yapılacağını açıklanması, size nasıl ulaşabileceğinin konuşulması, bakım planının son kez kısaca açıklanması, Sorusu ya da tartışılacak başka bir konu olup olmadığının sorulması, Hastayla birlikte sonraki görüşme tarihinin belirlenmesi.			

BOYUNLUK TAKMA, HASTA TAŞIMA BECERİSİ

Amaç	: Özellikle travma hastalarında kontrollü hasta taşıma becerisi kazanmak				
Açıklama	: Bir marketten alınan malzemeler bile taşımak için poşete konuyorsa insanı da usulüne uygun taşınmalı ki tekrarlayan travmalar ve sakatlık yaşanmasın. Boyunluk takma hastanın boyun hareketini %50 civarında engeller, tam hareketsizlik için mümkünse hasta uyarılmalı ya da hastanın başının yanlarına sabitleyici cisimler konmalıdır.				
Gerekli Malzemeler	: Boyunluk (çeşitli türler), kaşık sedye (faraş), hasta taşıma şiltesi, Kendrick Extrication Device (KED) yeleği, sırt tahtası (kemerli), manken ya da gönüllü oyuncu				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Hasta ile karşılaştığınızda çevre ve kendi güvenliğinizi kontrol ediniz.					
2. Varsa eldiven giyilir. Hastanın mümkün olduğunca hareketsiz kalması, boyun hareketinin kısıtlanması sağlanır.					
3. Hastanın başucuna geçilir. Her iki el başparmak mentumu, işaret parmağı sternal çentiği gösterecek şekilde, diğer parmaklar ile posteriordan desteklenerek baş ve boyun sabitlenir.					
4. Uygun boyutta (pediyatrik/erişkin) boyunluk seçilir. Boyunluğun yüksekliği hasta boynuna göre ayarlanır, pakette katlı olan çene oyuntusu açılır.					
5. Yardımcı hastanın boynunu düz tutarken, uygulayıcı boynu ve başı öne-arkaya hareket ettirmeden boynun arkasına açık haldeki boyunluğu, boyunluğun çene bölgesi önde olacak şekilde, yerleştirir. Çene oyuntusunun çeneye oturması sağlanır.					
6. Boynun hareketini engelleyecek kadar sıkı, solunum sıkıntısı oluşturmayacak kadar gevşek şekilde boyunluk sabitlenir.					
7. Boyunluğun altında kalan kulak memesi ve kepçesi çıkarılır.					
Hastanın travma tahtasına alınması					
8. Mümkünse işlem hasta ve yakınına açıklanır. Hasta sırt üstü yatar pozisyona getirilir.					
9. Travma tahtası hastanın yanına yaklaştırılır.					
10. Hasta aşağıdaki gibi yana kütük çevrilir: • Bir kişi, elleriyle hastanın omuzlarını tutar, başını kollarının arasına sıkıştırır ve hastanın boynunu sabitler. • İkinci kişi, bir eliyle hastanın omzunu diğer eliyle hastanın kalçasını tutar. • Üçüncü kişi, bir eliyle hastanın kalçasını bir eliyle hastanın dizini tutar. İkinci ve üçüncü kişinin elleri hastanın kalçasında çapraz oluşturur. • 2 ve 3. Kişi hastayı kendilerine doğru çevirirken 4. kişi travma tahtasını hastanın altına yerleştirir.					
11. Tahta yerleştirildikten sonra hasta tahta üzerine kütük çevirme ile bırakılır. Hasta tahta üzerinde dengede kalacak şekilde yan kaydırılır.					

12.	Hasta en az 3 noktadan (omuz, kalça ve alt ekstremit) tahtaya kemerle sabitlenir. Açıklamada belirtildiği gibi başın her iki yanına cisim koyarak baş-boyun hareketi engellenir.				
13.	Bir kişi hastanın ayak ucundan, diğeri baş ucundan sırt tahtasını tutarak hastayı kaldırır ve taşır. <u>Hasta başka bir tahtaya alınacaksa</u> tahtanın biri diğer tahtanın yarısını kapatacak şekilde üst üste getirilir. Hasta kütük çevirme (basamak ...) tekniğinde olduğu gibi 3 kişi ile tutulup ikinci tahtaya kaydırılır. Bu sırada birinci tahta hastanın altından çekilir.				
Hastanın travma tahtasından yatağa vb. nakli					
14.	Travma tahtası ile birlikte hasta nakledilecek alana bırakılır ve emniyet kemeri çıkarılır.				
15.	Hasta kütük çevirme ile (basamak...) yana çevrilir ve sırt tahtası hastanın altından alınır.				
16.	Hasta kütük çevirme ile yatağına sırt üstü bırakılır.				
Kaşık sedye (Faraş) ile hasta taşıma					
+1.	Kaşık sedyenin iki parçası hastanın her iki yanından yerleştirilip orta hatta birleştirilerek hasta kavranmış olur.				
Hasta taşıma şiltesi ile hasta taşıma					
+1.	Travma tahtasına hasta alınır gibi hastaya pozisyon verilir. Sırt tahtası yerine şiltenin yaklaşık 1/3'ü katlanarak hastanın altına serilir. Hasta şilte üzerine bırakıldığında katlı kısım karşı taraftan çekilir.				
KendrickExtrication Device (KED) yeleği kullanımı					
+1.	KED yeleği araçta oturur pozisyondaki yaralının taşınmasında kullanılır. Oturur pozisyonda boyunluğı takılmış yaralının sırt kısmına yerleştirilir ve kemeri ile hasta bağlanır. Oturur pozisyonda yaralı araçtan tahliye edilir.				



KED Kurtarma yeleği



Şekil 10: Hasta Taşıma Aletleri

KEMİK İÇİ (İNTRAOSSEÖZ) GİRİŞİM BECERİSİ

Amaç	: Kemik içi girişim sağlamak ve bu yola tedavi uygulamak.				
Açıklama	: IV yol sağlamanın zor olduğu özellikle çocuk ve şoktaki hastalarda kan almak ve tedavi başlamak için dolaşıma giriş sağlamanın kolay bir yoludur. Periostun ağırlı olması ve kemik enfeksiyonu riski nedeni ile ilk tercih edilen yöntem değildir.				
Gerekli Malzemeler	: İntraosseöz iğne/kan transfüzyon iğnesi/enjektör iğnesi, steril gazlı bez, antiseptik çözelti, eldiven, flaster, alt ekstremitte maketi.				
	Uygulama				
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Yapılacak işlemle ilgili hasta bilgilendirilir ve izin alınır. • Çok ağırlı ve rahatsız edici olabilir. • Kemik enfeksiyonu, • Kanama, • İşlem başarısızlığı gelişebilir.					
2. Malzemelerin eksiksiz hazır olduğu ve son kullanma tarihleri, malzeme ambalajları kontrol edilir. Eller yıkanır ve eldiven giyilir.					
3. Hasta girişim masasına yatırılıp uygulama yapılacak alandaki kıyafetlerin çıkarılması sağlanır. Uygulanacak kemik için uygun pozisyon verilip palpe edilir.					
4. Girişim yapılacak cilt bölgesinin dezenfektan ve steril gazlı bezle dezenfeksiyonu sağlanır.					
5. Tabancalı sistemde intraosseöz iğne cilde temas ederken tek seferde tetik çekilir. Matkaplı sistemde iğne ile cilt geçilir ve kemiğe dayandığında vidalar gibi kemiğe çakılır.					
6. Torakar denilen dış kılıf varsa çıkarılır ve enjektör ile 3-5 ml sıvı (SF) verilir. Bu işlemde amaç iğnenin içini tıkayan kemik parçaların iteklenmesidir. Sonrasında bu yoldan kan alınabilir.					
7. Varsa sabitleme takımı ile yoksa steril gazlı bez ile destekleyerek iğne cilde sabitlenir.					
8. Kullanılan malzemeler uygun atık kutusuna atılır. Eldivenler çıkarılır.					
9. İntraosseöz iğne çıkarılırken iğne ve çevresi antiseptik çözelti ile temizlenir ve iğne tutulup çekilerek çıkarılır.					



DÖNEM III

KLİNİK VE MESLEKİ BECERİ UYGULAMALARI



***Kendine usta diyebilmen için
önce ustayı geçeceksin, sonra
seni geçecek bir öğrenci
yetiştiteceksin.***

ERİŞKİNDE İLERİ KARDİYAK YAŞAM DESTEĞİ UYGULAMA BECERİSİ

Amaç : Erişkin İleri Kardiyak Yaşam Desteği (İKYD) uygulamasını öğrenmek ve eğitim sonunda multidisipliner çalışma ile İKYD uygulayabilmek.

Açıklama : Yara iyileşmesi bir süreçtir yaptığımız işlem ile yara dudaklarını yaklaştırırız. Bir çok sütür atma şekli olup basit sütür atma tekniği izah edilecek.

Gerekli Malzemeler : İKYD mankeni, steteskop, monitor, enjektör, defibrilatör, gerekli ilaçlar (Entübasyon, LMA, Balon valf maske, Amiodaron/Lidokain, Adrenalin, Nalokson, NaHCO₃, Mg Sülfat, Ca Glukonat, Battaniye, Serum Seti, Serum).

		Uygulama				
Basamaklar		A	HA	Y	E	T
	GÜVENLİK: Çevre, hasta ve kurtarıcının güvenliği sağlanır.					
1.	- Önce kurtarıcı güvenliği (zehirlenme, bulaşıcı hastalık vb dikkat) - Ortam güvenliği (patlayıcı madde vb dikkat) - Hasta güvenliği için hasta ortamdan uzaklaştırılabilir, boyunluk takılabilir. - Mümkünse HASTA ARREST OLMASIN!					
2.	BİLİNÇ KONTROLÜ: Hasta omuzlarından sarsılarak ve hastaya yüksek sesle “İyi misin?/Nasılsın?” diye sorularak bilinç kontrol edilir.					
2a.	<i>Hasta yanıt verebiliyorsa:</i> yaşamsal bulgular değerlendirilir (Bkz madde ...), sorun araştırılır, yardım çağrılır ve aralıklarla tekrar değerlendirme yapılır.					
2b.	<i>Hasta yanıt verebiliyor ama solunum sıkıntısı</i> varsa: havayolu tıkanıklığı akla gelmelidir. (Bkz Madde ...)					
2c.	<i>Hasta yanıtsızsa:</i> çevreden yardım istenir, yardım çağrılır (112/2222) (eller serbest modunda) ve çevreden defibrilatör istenir.					
3.	Yardımcı kurtarıcılara net ifadelerle (“Nuriye Hemşire Hanım” gibi) hitap edilerek hava yolu kontrolü, boyunluk uygulama, monitorizasyon, damar yolu sağlanması, ilaç uygulaması vb işlemler için görevlendirme yapılır.					
4.	SOLUK KONTROLÜ: Bak, dinle, hisset yöntemi ile soluk kontrol edilir.					
4a.	<i>Normal soluyor</i> ve nabız varsa: hava yolu açıklığı sağlanır, yaşamsal bulgular değerlendirilir (Bkz madde...), hasta koma/şok/supin pozisyona alınır. Bilinç kaybı açısından hasta incelenir.					
4b.	<i>Soluk yok</i> ya da hasta iç çekiyorsa: nabız kontrol edilir.					
5.	NABIZ KONTROLÜ: 10 saniye içinde karotis arterden nabız değerlendirilir.					
5a.	<i>Nabız alınıyorsa</i> (soluk yok): Hava yolu açıklığı sağla (manevralar, balon valf maske, LMA, entübasyon), 5-6 saniyede bir (10-12 soluk/dk) kurtarıcı soluk verin. - Halen yardım çağrılmamışsa 2 dk soluk verdikten sonra yardım çağırın. - Kurtarıcı soluk vermeye devam edin, 2 dakikada bir nabız kontrol edin. - Opioid yüksek doz alım şüphesi varsa mümkünse nalokson kullan.					
5b.	<i>Nabız alınamıyorsa:</i> KardiyoPulmoner Resüsitasyon (KPR) başlanır (C: Circulation), EN ERKEN zamanda ritim analiz edilir.					

- Hasta supin pozisyonda sert bir zemine yatırılır.
- Hastanın yanına diz çökülür. Dirsekleri kırmadan hastanın göğsüne dik şekilde kollara kurtarıcının vücut ağırlığı bırakılarak bası yapılır.
- Sternumun ½ alt yarısına baskın el ayası yerleştirilir ve diğer el bu elin üzerinde kenetlenir.
- Etkin hız (100-120 bası/dk) ve etkin derinlikte (<6, >5cm) bası yapılmalıdır.
- Hastaya temas kesilmeden göğüs kafesinin gevşemesine izin verilmeli.
- Göğüs basılarına 10 saniyeden fazla ara verilmez.
- Birden fazla kurtarıcı varsa her 2 dakikada göğüs basısı yapan kurtarıcı değiştirilir.

6. Ritim Analizi:

- Şoklanabilir ritim ise: defibrilasyon (2-4joule/kg; 150-360 joule) uygulanır, hasta değerlendirilmeden KPR devam edilir. 2 dk göğüs basısı sonrasında hastayı değerlendirin. Bu süreçte spontan dolaşım geri döndü (End tidal CO₂>30; bilincin dönmesi) ise göğüs basısına ara verilir.
 - Defibrilatör getirilip, şarj edilip, uygulanabilir hale getirilene kadar yüksek kalitede KPR yapılır. Defibrilasyon endikasyonu olup da defibrilasyon geciktirilmaz.
- Şoklanabilir ritim değilse: KPR devam edilir. Her 2 dk'da bir hastanın soluk, nabız, ritim kontrol edilir.

7. HAVA YOLU KONTROLÜ: Hava yolunda takma diş, kırık diş, kusmuk vb tıkaçıcı yabancı cisim varsa temizlenir. 'Baş geri çene yukarı' ya da 'Çene öne' manevraları uygulanır (**A: Airway**). Uygun hava yolu teknikleri kullanılır:

- Oral/nazal airway
- Balon maske ventilasyon (BMV)
- Laringeal mask (LMA)
- Entübasyon (Geleneksel / Videolaringoskop eşliğinde/ Buji eşliğinde)
- Krikotirotomi

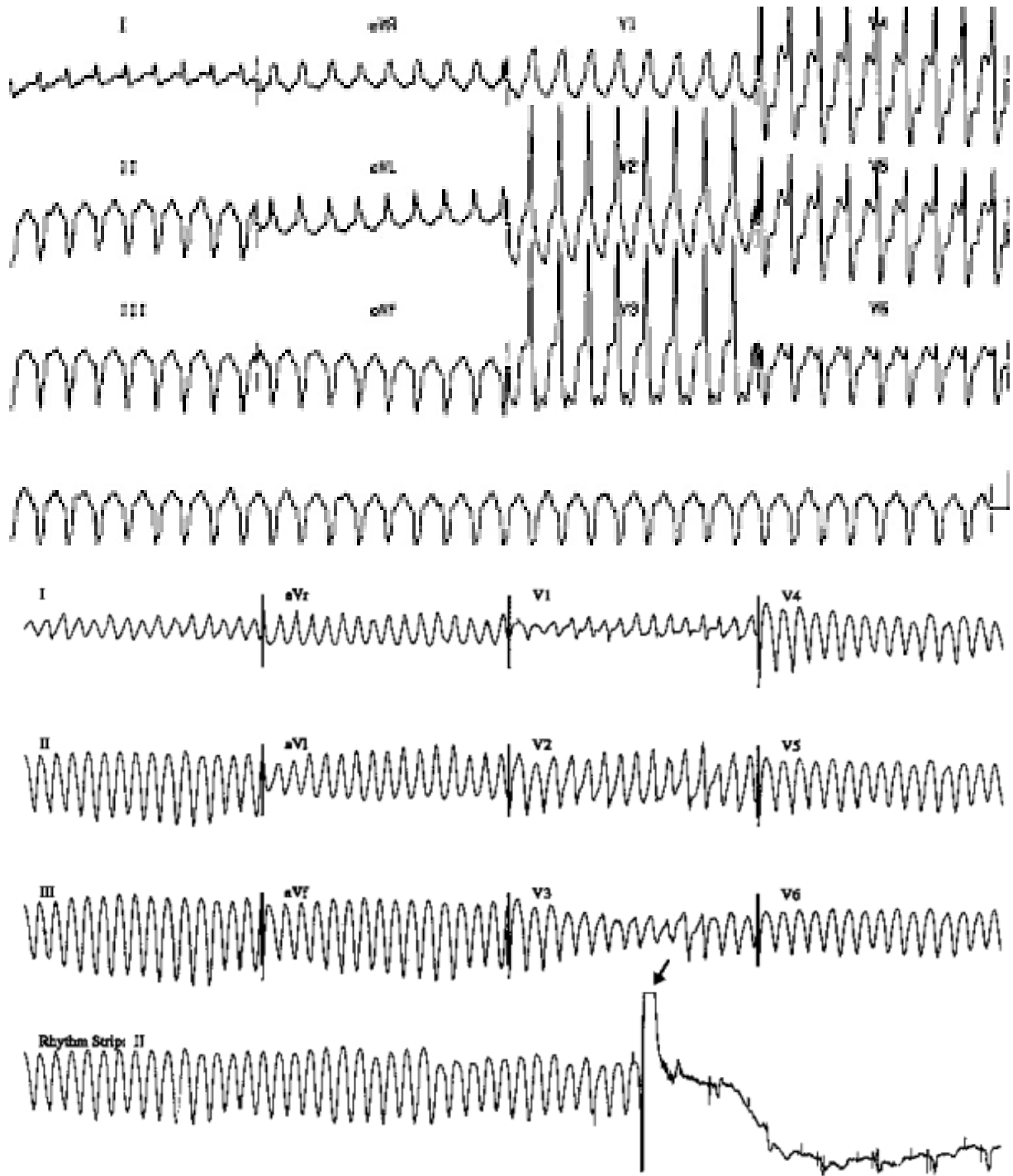
8. KURTARICI SOLUK: Her 30 göğüs basısından sonra göğüs kafesini kaldıracak kadar, 2 kurtarıcı soluk verilir (**B:Breathing**). Verilen havanın boşalması beklenir. Hasta entübe edildiyse dakikada 100-120 göğüs basısı, 12-16 soluk ara vermeden 2 dk uygulanır. Oksijen verilir.

9. Tekrar değerlendirme: Her 2 dakikada bir 10 saniyeden daha kısa sürede soluk, nabız ve ritim kontrol edilir.

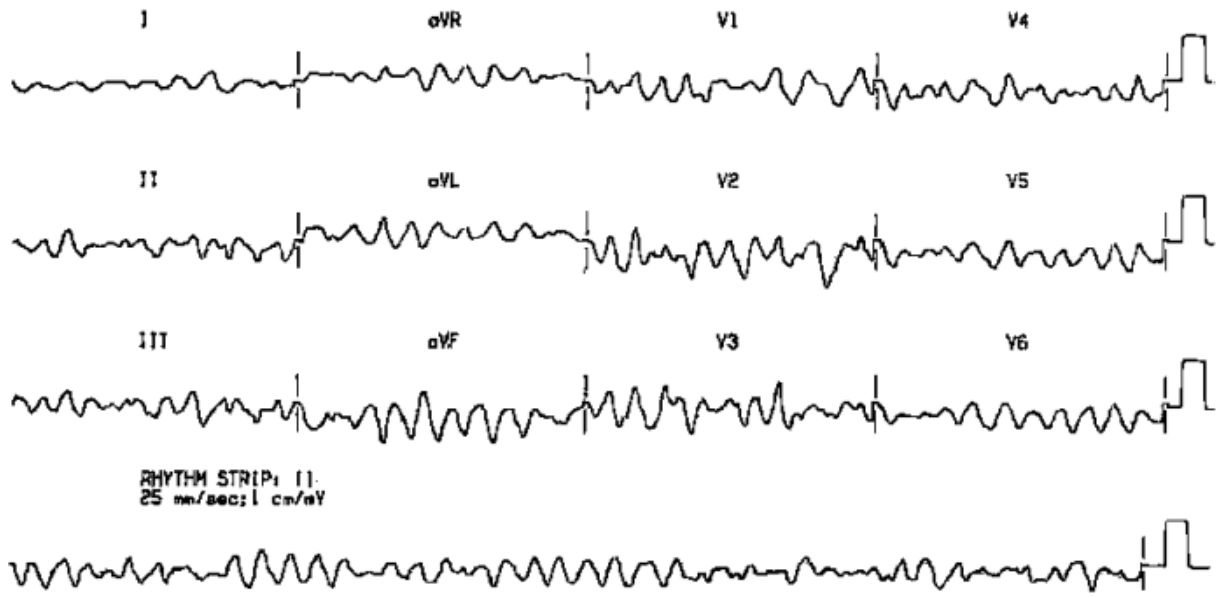
- Nabız ve soluk varsa koma pozisyonu verilir. 2 dakika aralıklarla hasta değerlendirilir.
- Nabız var soluk yoksa madde 5a uygulanır.
- Nabız ve soluk yoksa ne zaman sonlandırılmalı? Süreç boyunca SDGD olmayışı, şoklanabilir ritimle karşılaşılması, görgü tanıklarınca KPR uygulanmamış olması, arrest duruma şahit olmama, çağrı yanıt zamanı ve hasta demografik özelliklerinin uygun olmaması sonlandırmada göz önünde bulundurulur.

10. İV İlaç Uygula:

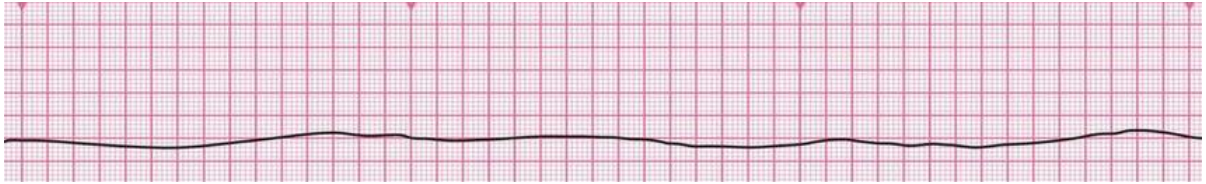
• KPR süresince 3-5 dk aralıklarla 1 mg (0,01mg/kg) Adrenalin İV puşe verilir. ◦ İlk ritim analizinde şoklanabilir ritim varsa ilk doz Adrenalin uygulanmayabilir!? • Şoklanabilir ritim nedeni ile defibrile edilen hastaya 3. Şoktan sonra 300 mg (5mg/kg) Amiodaron İV bolus verilir. Şoklanabilir ritim devam ediyorsa 5. Şoktan sonra 150 mg amiodaron İV bolus uygulanır (toplam max:15mg/kg). • Amiodaron yoksa ya da hasta gebeyse 3. Şoktan sonra 100 mg (1-1,5 mg/kg) Lidokain İV bolus; 5. Şoktan sonra 50 mg İV bolus (toplam max:3mg/kg).				
11. Yaşamsal Bulgular: • AVPU • Ateş • Kapiller Dolum Zamanı, Nabız, Tansiyon • Soluk Sayısı, SaO2 • EKG, ...				
12. <u>End Tidal CO2</u>: Kaliteli KPR'de 10'un üzerinde olması gerekmektedir.				
13. <u>Tedavi edilebilir Nedenler (4 H / 4 T):</u> • Hipoksi, Hipovolemi, Hipo-hiperkalemi, Hipo-hipertermi • Tromboz koroner-pulmoner, Tansiyon pnömotoraks, Tamponad karyak, Toksinler				
14. <u>Gerekli olabilen diğer İV tedaviler:</u> • Nalokson: Opioit zehirlenmesine bağlı solunum durmasında • NaHCO3: Uzamış (>20dk) KPR'de; ciddi metabolik asidozda • Ca Glukonat: Hiperkalemi, hipermagnezemi • Mg Sülfat: Hipomagnezemi (beslenme bozuk hastada) • Adenozin: Düzenli Monomorfik Taşikardi kontrolünde • Beloc: Supraventriküler Taşikardi kontrolünde • Diltizem: Supraventriküler Taşikardi kontrolünde • Atropin: Bradikardi yönetiminde • Dopamin: Bradikardi ve hipotansiyon yönetiminde • Glukagon: Bradikardi, hipoglisemi yönetiminde • Aminofilin: Bradikardi yönetiminde				
15. Hava yolu tıkanıklığı (boğulma) varsa; • Bilinç açıkça ◦ Hasta sakinleştirilir ve öksürmeye teşvik edilir. ◦ Öksürme yetersizse hastanın öne eğilmesi sağlanır ve iki kürek kemiği arasına vururken bir elle göğsüne destek verilir. ◦ Sırt vuruları etkisizse Heimlich Manevrası uygulanır. Bilinç kapanırsa KPR başlanır.				



Şekil 11: Ventriküler Taşikardi



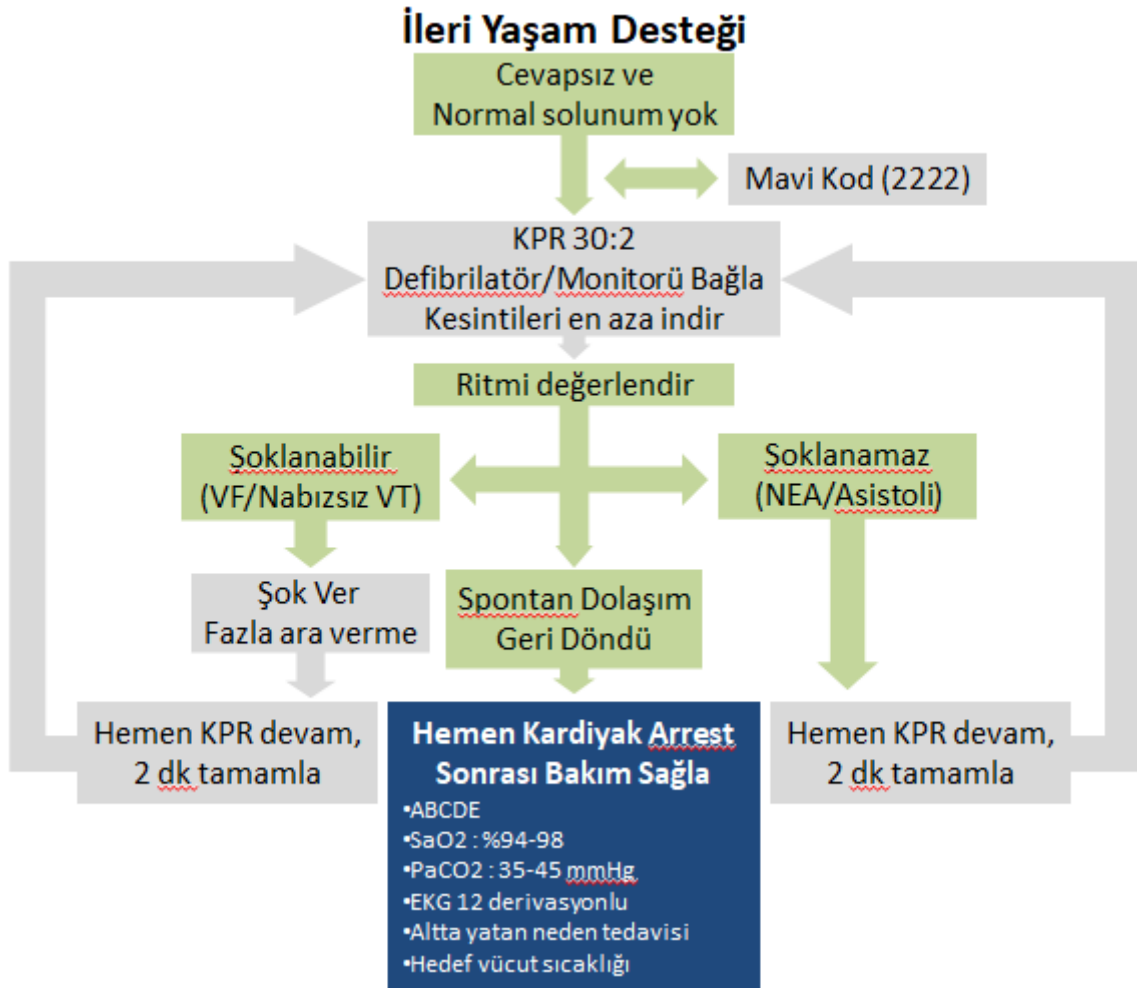
Şekil 12: Ventriküler Fibrilasyon



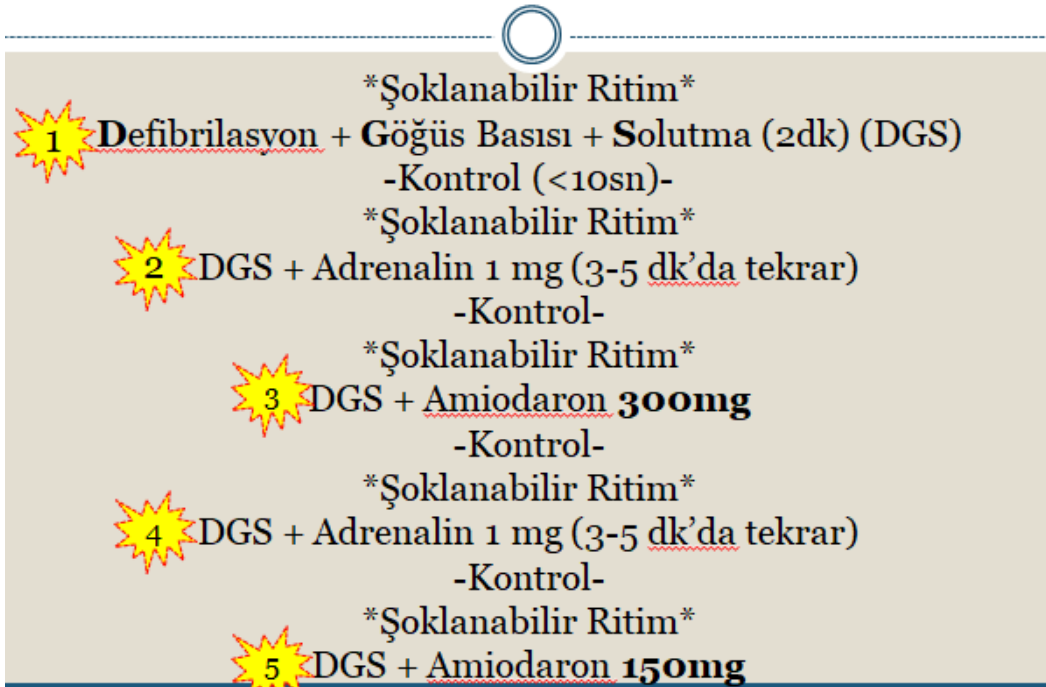
Şekil 13: Asistoli



Şekil 14: Nabızsız Elektriksel Aktivite



Adrenalin ve Amiodaron Uygulama



HAVA YOLU YÖNETİM BECERİSİ

Amaç : Hava yolu güvenliği sağlayabilmek.

Açıklama : [TYD](#)'de bahsedilen hava yolu manevralarına ek olarak [İKYD](#)'de de ihtiyaç duyulabilecek hava yolunu korumayı sağlayacak yöntemleri öğrenmeliyiz. Bu yöntemler:

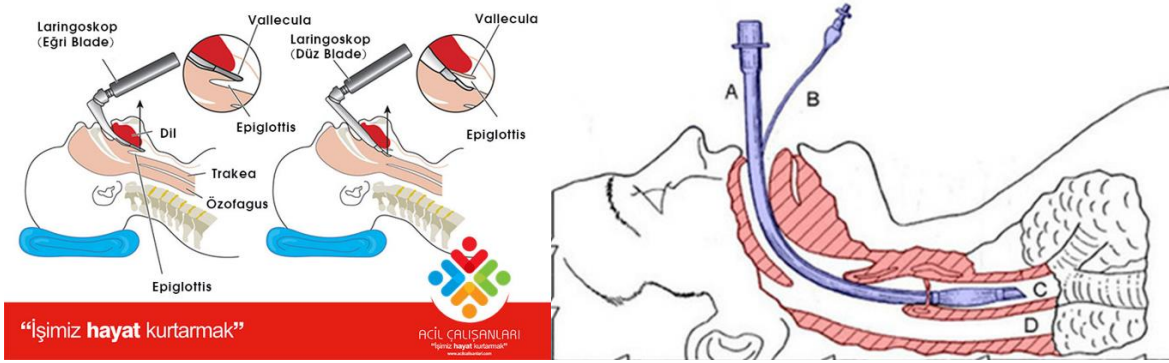
- Oral/nazal airway
- Endotrakeal Entübasyon / Videolaringoskop
- Laringeal Mask
- Combitüp
- Krikotiroidotomi (Koniotomi) / Retrograt Entübasyon
- Trakeostomi

Gerekli Malzemeler : Hava yolu maketi, airway, endotrakeal entübasyon tüpü, laringoskop, combitüp, sargı bezi, enjektör, ambu, steteskop, eldiven, serum seti.

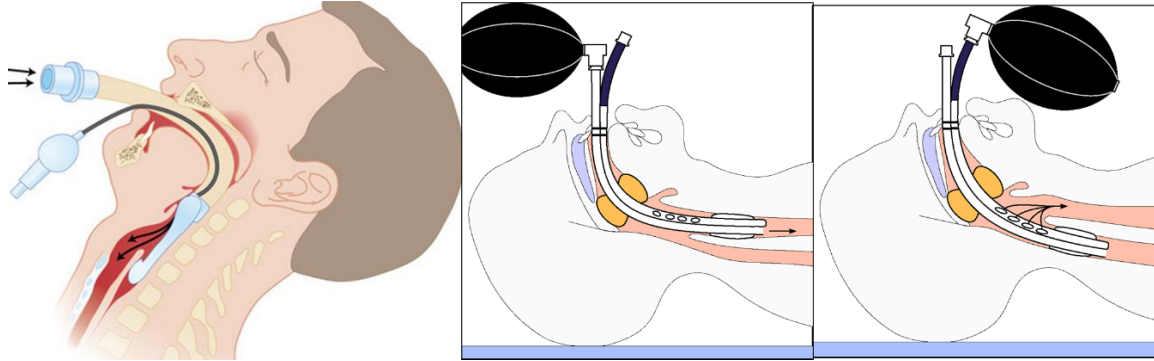
		Uygulama				
Basamaklar		A	HA	Y	E	T
1.	Yapılacak işlemle ilgili hasta veya yakını bilgilendirilir ve izin alınır. Acil durumlarda izin gerekmez (Yaşama Hakkı).					
2.	Ağız içi kontrol yapılır. Başa uygun pozisyon verilir. Ağız içi kan, kusmuk varsa aspirasyon yapılır. Elle alınabilecek yabancı cisim, takma dişler varsa alınır (ağız içine kör dalış yapılmaz).					
Airway Yerleştirme						
5.	Uygun boyutta airway seçilir. Oral airway için ağızdan angulus mandibularise ölçüm yapılır. Nazal airway için burundan kulak memesine ölçüm yapılır.					
6.	Oral airway açıklığı kafaya ya da laterale bakacak şekilde ağız içine yerleştirilir. Mümkün olduğunca dilin üzerinden damağa yakın ilerletilir ve açıklığı aşağı bakacak şekilde yerleştirilir.					
Endotrakeal Entübasyon						
8.	Endotrakeal tüp, paketinden çıkarılmadan bir ucundan açılır ve tüp kafının sağlamlığının kontrol edilir.					
9.	Laringoskop sapına kişiye uygun boyuttaki bleyd takılır.					
10.	Sol el ile laringoskop sapı tutulur, sağ el ile hastaya uygun baş boyun manevrası verilir.					
11.	Laringoskop bleydi ağız içine ağzın sağından ilerletilip sola doğru çekilerek hastanın dili sol yana bleyd altına itilir ve <u>EĞRİ bleyd</u> orta hatta larinkse doğru yerleştirilir. Bleyd ucu vallecülaya oturtulur.					
12.	Sağ ele endotrakeal tüpü alınır. Laringoskop ile epiglot havaya yukarı doğru kaldırılır. Bleydin kavsine uygun olarak ağız içinde ilerleterek vokal kordların arasından geçirilir.					
13.	Vokal kordlar geçildikten sonra tüp 2-3 cm daha ilerletilir (kaf görülmeyene kadar ya da varsa kord vokal çizgisine kadar).					
14.	Trakeaya girildiğinden emin olununca, laringoskop ağızdan çıkarılır.					

15.	Sağ elle tüp ağız kenarında sabit tutulurken, sol el ile ambu tüpe monte edilir. Entübasyon tüp kafı uygun miktarda (kaf kontrol balonu meme ucu kıvamında olacak kadar) şişirilir.				
16.	Ambu 2-3 defa sıkılırken stetoskop ile mide epigastrik bölgeden; her iki akciğer apeks ve koltuk altından dinlenir. Her iki akciğerin eşit miktarda havalanması ve mideden havalanması sesi gelmemesi gerekir.				
17.	Her iki akciğer eşit havalanmıyorsa tüp bir miktar geri çekilir ve tekrar akciğerler dinlenir. Mideden hava geliyorsa entübasyon tekrarlanır.				
18.	Tüp yeri doğrulandıktan sonra tüp çocuklarda ağız kenarına, erişkinlerde boyna bir sargı bezi ya da flaster ile sabitlenir.				
19.	Hastanın tüpü ısırmasını engellemek için ağız içine airway yerleştirilir.				
20.	Steril aspirasyon sondası ile tüp içi aspire edilir. Aspiratör kapalı iken aspirasyon sondası ilerletilir ve aspiratör açıkken geri çekilir.				
21.	Spontan solunum yoksa ambu veya mekanik ventilatör ile hasta solutulur.				
Laringeal Mask Yerleştirme					
+1.	Laringeal mask (LMA), paketinden çıkarılmadan bir ucundan açılır ve kafının sağlamlığı kontrol edilir. Sonra kafı sonuna kadar indirilir.				
+2.	Kafın balonsun kısmı sıvı vazelin ile kayganlaştırılır. Balon kısmına kesinlikle kayganlaştırıcı sürülmez.				
+3.	LMA balonlu kısmı hastanın diline bakacak şekilde ağza yerleştirilir. Dil basacağı yardımı ile dilin üzerinden (dil geriye itilmeden) LMA iteklenerek gidebileceği, yemek borusunun giriş kısmına kadar, iteklenir.				
+4.	LMA yerleştirildikten sonra kafı tüpün üzerine belirlenen miktardaki hava ile şişirilirken kaf kontrol balonunun sertliği (kulak memesi kıvamında) kontrol edilir.				
+5.	LMA'nın yerinden oynamaması için tüp kısmı sargı bezi ile hastanın boynuna sabitlenir ve ambu tüp ağzına yerleştirilerek havalandırma sağlanır.				
Combitüp Yerleştirme					
+1.	Combitüp, paketinden çıkarılmadan bir ucundan açılır ve kaflarının sağlamlığı kontrol edilir. Sonra kafları sonuna kadar indirilir.				
+2.	LMA'da olduğu gibi körlemesine ağız içinde itilirken dilin geriye kaçması engellenir.				
+3.	Her iki kafı da şişirilir ve tüpün her iki ağzından ambu ile hava verildiğine hangi tüp ile akciğer havalanıyorsa havalandırma işlemi oradan devam edilir.				
+4.	Tüpün yerinden oynamaması için tüp kısmı sargı bezi ile hastanın boynuna sabitlenir. HATIRLATMA: 12 yaş altında combitüp UYGULANMAZ!				
Koniotomo					
+1.	Gerekli malzemeler hazırlandıktan sonra hastanın boyun ön bölgesi antiseptik çözelti ile merkezden periferik silinir.				

- +2. Steril bohça açılır ve steril malzemeler steril alanda hazırlanır. Eller yıkanır ve steril eldiven giyilir.
- +3. Delikli örtü delik kısmı krikotiroid membran bölümüne gelecek şekilde yerleştirilir.
- +4. 10 ml'lik enjektör haznesi ortadan ikiye kesilir. İğnesi takılır. (Bu basamakta serum setinin damlalık kısmı da kullanılabilir)
- +5. Krikotiroid membran palpasyonla tespit edilip iğne bu alanda içeri 45 derece açıyla batırılır.
- +6. Ambu kesik enjektör bölümüne takılarak havalandırma sağlanır.
- +7. İğne ve enjektör parça cilde sabitlenir.



Şekil 15: Entübasyon



Şekil 16: LMA ve Combitüp

NAZOGASTRİK SONDA UYGULAMA BECERİSİ

Amaç	: Mide yıkama işlemi yapabilmek.				
Açıklama	: Nazogastrik sonda kontrendikasyonları:				
• Koroziv madde alımı • Bilinci kapalı hastalar • Damağı içine alan yüz travmaları • Kafa tabanı kırığı olması • Özefagus ve gastrik giriş operasyonu olan hastalar					
Gerekli Malzemeler	: Nazogastrik sonda ve maketi, 50 ml'lik çam uçlu enjektör, kâğıt peçete, stetoskop, eldiven, kayganlaştırıcı jel/vazelin, dren torbası, kusma poşeti, havlu.				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Yapılacak işlemle ilgili hasta bilgilendirilir ve izin alınır. • Çok ağırlı ve rahatsız edici olabilir. • Yemek borusunda yırtılma, • Burun ve boğazda kanama, tahriş, • İşlem başarısızlığı gelişebilir.					
2. Tedavi tepsisinin eksiksiz hazır olduğu kontrol edilir. Sondanın tespit edilmesi için burun üzerinden taşmayacak uzunluk ve kalınlıkta flaster hazırlanır. Nazogastrik sonda ve çam uçlu enjektör paketinden çıkarılır. Daha sonra kullanacağımız 50 ml'lik çam uçlu enjektöre hava çekilir. Eldiven giyilir.					
3. Nazogastrik sonda, burun ucu-kulak memesi-sternum alt ucu hattı boyunca tutulur. Mideye kadar gönderilecek sonda uzunluğu ölçülür.					
4. Hasta oturtulur. Eline kusma poşeti verilir. Hastanın göğsü üzerine havlu yerleştirilir.					
5. Tüpün 5 cm distaline kadar vazelin sürülür, nazogastrik sonda burun deliğinde içeri sokulur, önce burun tabanına paralel, daha sonra aşağıya ve arkaya doğru burun ucu-kulak mesafesi kadar ilerletilir.					
6. Hastanın başına hafif fleksiyon yaptırılır, sonda ilerletilirken hastanın yutkunması istenir ve yutkunma sırasında sonda itilerek yemek borusuna ulaşılır. Solunum sıkıntısı (şiddetli öksürük, siyanoz) olursa sonda hemen geri çekilir.					
7. Sonda ölçülen miktar kadar içeri itilerek mideye ulaşılır. Yeri doğrulamak için sondadan hava enjekte edilirken stetoskopla epigastrik bölgede gurlama sesi (suyun içinde hava üflemek gibi) duyulmaya çalışılır. Bir başka yöntemde enjektör ya da aspiratörle negatif basınç uygulayarak mide içeriğinin gelip gelmediği kontrol edilir.					
8. Burun kenarı peçete ile temizlenir ve flaster ile sonda buruna tespit edilir.					
9. Sonda aracılığıyla mideye 300 ml sıvı verip boşaltılarak mide içeriği temizlenir.					
10. Kullanılan malzeme ve ambalajı toplanır. Eller yıkanır.					

11. Sondanın yerleştirilme nedeni ve saati, yerleştirilen sondanın tipi, hastanın işlemlere olası direnci, müdahalelerin etkinliği dosyasına kaydedilir.				
Nazogastrik Sondanın Çıkarılması				
12. İşlem hakkında hastaya açıklama yapılır.				
13. Hasta oturur pozisyona getirilir. Eline kusma poşeti verilir. Hastanın göğsü üzerine havlu yerleştirilir. Eldiven giyilir.				
14. Nazogastrik sondayı buruna tespit eden flaster açılır.				
15. Sonda dışarı doğru çekilir ve hastanın göğsündeki kâğıt havluya sarılarak atılır.				
16. Eldivenler çıkarılır ve tıbbi atık kutusuna atılır. Eller yıkanır.				
17. Nazogastrik sondanın çıkarıldığı saat kaydedilir.				

ÜRETRAL KATETER (FLOEY SONDA) TAKMA BECERİSİ

Amaç	: Üretral kateter takabilmek, idrar kültürü için numune alabilmek.				
Açıklama	: İşlemler sırasında kıyafet alana temas etmemesi için kısa kollu giyinmek tercih edilmeli ya da kollar sıvanmalıdır.				
Gerekli Malzemeler	: Maket, üretral kateter, steril ve nonsteril eldiven, steril spanç, antiseptik solüsyon, steril sıvı vazelin, 10 ml'lik enjektör, steril serum fizyolojik, steril örtü, idrar torbası, masa, steril bohça, hasta bezi, dren torbası.				
					Uygulama
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Yapılacak işlemle ilgili hasta bilgilendirilir ve izin alınır. • Çok ağrılı ve rahatsız edici olabilir. • Üretrada, kızlarda hymende yırtılma, • Kanama, • İşlem başarısızlığı gelişebilir.					
2. Malzemelerin eksiksiz hazır olduğu ve son kullanma tarihleri, malzeme ambalajları kontrol edilir. 10 ml'lik enjektöre steril SF çekilir. Eller yıkanır ve nonsteril eldiven giyilir. Steril malzemeler tedavi masasına hazırlanır .					
3. Hastaya supin pozisyon verilir. Hastanın bacakları arasına perine altına hasta bezi yerleştirilir.					
4. Antiseptik solüsyon steril spanç üzerine dökülür (şişe ucunu değdirmeden). Dairesel hareketlerle içten dışa doğru üretra ağzı ve perine en az üç kez silinir.					
5. Eller dezenfekte edilir ve steril eldiven giyilir .					
6. Steril delikli örtü işlem yapılacak alana yerleştirilir.					
7. Foley kateter iç ambalajdan çıkarılır ve vazelin ile kayganlaştırıldıktan sonra kateter üretra ağzından içeri itilir. İdrar çıkışı görüldükten sonra kateter 4-5 cm kadar daha ilerletilir.					
8. İdrar çıkışını durdurmak için sonda ağzı sıkıştırılır. Dren torbası sondaya bağlanır.					
9. SF çekili enjektör kateterin balonla bağlantılı ucuna takılır ve 10 cc SF vererek balon şişirilir.					
10. Kateter hafifçe çekilerek balon mesanenin boynuna oturtulur.					
11. Kullanılan malzeme ve ambalajı toplanır. Eller yıkanır.					
12. İşlem kaydedilir, tarih ve saat hasta dosyasına yazılır.					
13. İdrar kültürü almak için sonda ile dren torbasının bağlantı alanı antiseptik solüsyon ile silinir. Enjektör ile bu alandan idrar aspire edilir ve laboratuvara gönderilir.					
14. Üretral kateter çekilmesi için önce kateter balonu boş bir enjektör ile boşaltılır. Balonun boş olduğu boş enjektör ile teyit edilir ve kateter çekilerek çıkarılır.					

KALP VE SOLUNUM MUAYENE BECERİSİ

Amaç	: Kardiyovasküler ve solunum sistemi değerlendirebilmek				
Açıklama	: Ani ve yaşamsal sorunlara neden olabilen kardiyovasküler ve solunum sistemi sorunlarını saptamak için hastada fizik muayene yardımı ile hastalıklara yönelim sağlanabilmektedir.				
Gerekli Malzemeler	: Maket, stetoskop.				
					Uygulama
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Hasta karşılanır. Hastaya hekim kendini tanıtır.					
2. Hastanın ana şikâyeti öğrenilir. Ana şikâyetin yeri, şiddeti, zamanı, sıklığı, yayılımı, arttıran ve azaltan faktörler, ilişkili olabilecek bulgular ve daha önce gördüğü tedavilerin etkisi sorgulanır.					
3. Hastanın hikâyesi alınır. Hastanın yaş, cinsiyet, ikameti, medeni hali, mesleği öğrenilir.					
4. Özgeçmiş Sorgulanır: Geçmiş hastalık hikâyesi (DM, HT gibi hastalıklar ve süresi), geçirilmiş ameliyatlar (tarih, endikasyon ve tipi), ilaç öyküsü, allerji öyküsü, sigara/alkol vb alışkanlıkları					
5. Soygeçmiş Sorgulanır: Hastanın anne, baba, büyükanne, büyükbaba, çocukları, torunları gibi yakın akrabalarının yaş, sağlık durumu, ölüm yaşı ve nedenleri sorgulanır. Ailede hipertansiyon, koroner arter hastalığı, hiperlipidemi, inme, diyabet, tiroid ya da renal hastalıklar, kanser (spesifik tipi), artrit, tüberküloz, astım gibi hastalıkların varlığı sorgulanır.					
6. Sistemler gözden geçirilir: Genel durum, deri, baş, göz, burun, boğaz, boyun, meme, solunum, kardiyovasküler, gastrointestinal, üriner, genital, kas iskelet, nörolojik, hematolojik, endokrin, psikiyatrik					
İnspeksiyon: Önden ve Arkadan Muayenede					
7. Hastaya muayene konusunda bilgi verilir ve hasta üst kısmının tamamen soyunması sağlanır. Eller yıkanır.					
8. Hasta muayene masasına oturtulur, kolları iki yana uzatılır. Hastanın sağına geçilir.					
9. Solunum hızı, derinliği, ritmi ve solunum için harcanan çaba değerlendirilir.					
10. Göğüs yapısı değerlendirilir (asimetri, deformite, göğüs ön arka çapında artış, lezyon), göğüs ön duvar hareketi gözlenir (apikal vuru ya da kalp tepe atımı).					
11. Herhangi bir lezyon skar veya döküntü olup olmadığı, cildin rengi not edilir.					
12. Her iki hemitoraksın solunuma eşit ve aynı zamanda katılıp katılmadığı gözlenir.					
13. Mukoza, kulak memesi ve tırnak uçlarının rengi değerlendirilir. Parmak uçlarının yapısı değerlendirilir (çomak parmak).					

Palpasyon: Önden Muayenede

14. Klavikula, kosta ve sternumu palpe ederek duyarlılık ya da deformite olan alanları belirlenir.

15. Göğüs duvarı palpe edilerek, cilt altı amfizemi ile ilgili olan ciltte krepitasyon olup olmadığı araştırılır. Tril varsa kaydedilir. Prekordiyal aktivite sağ elin parmak uçlarıyla palpe edilir ve apikal vurunun (maksimal) olduğu yer, büyüklüğü ve niteliği kaydedilir.

16. Sternum üst ucunda juguler çentik içine parmakla bastırarak altta bulunan trakea kıkırdak halkaları hissedilir ve trakea pozisyonunda değişiklik olup olmadığı (orta hatta olup olmadığının) değerlendirilir.

17. Louis açısı bulunur (juguler çentikten aşağıya doğru inerken ilk parmağa çarpan çıkıntının), bu açı ile midklavikuler hattın birleşim yerinin 2. kosta olarak kabul edilir ve aşağıya doğru diğer kostaların yeri tespit edilir.

18. Göğsün ekspansiyonu ve simetrisinin değerlendirilmesi:

- Her iki göğüs kafesini kaplayacak şekilde avuçlar ve her iki elin baş parmak dışındaki dört parmağı sternum alt ucuna yerleştirilir.
- Baş parmaklar orta hatta birbirine birleştirilir ve hafifçe deri ve deri altı dokusu birbirine doğru yaklaştırılır.
- Hastaya derin nefes alıp, tutması söylenir. Parmakların birbirinden eşit uzaklaşıp uzaklaşmadığı değerlendirilir.

19. Taktil fremitusun değerlendirilmesi:

- Hastadan normal bir sesle arka arkaya “on-on bir” demesi istenir.
- Avuçların iç kısımları, elin ulnar kenarı kullanılarak göğüs duvarı palpe edilir
- Yukarıdan aşağıya simetrik ve karşılaştırmalı olarak işlem tekrar edilerek akciğerlerdeki hava yollarından iletilen vibrasyonlar hissedilir.
- Artmış taktil fremitus saptanması durumunda alttaki akciğer dokularında konsolidasyon olduğu düşünülür.

20. **Arter nabızı:** El bileğinin dış kısmında radyal artere işaret ve orta parmaklarla bastırılarak nabzın düzenli olup olmadığının kontrol edilir ve nabız 1 dakika boyunca sayılarak kaydedilir. Eğer herhangi bir düzensizlik varsa stetoskopi kalbin tepe atımının alındığı bölgeden dinlenir, ritm tekrar kontrol edilir, düzensiz bir ritm varsa ritmin özelliği ve soluk alıp vermeyle ilişkisi kaydedilir.

Palpasyon: Arkadan Muayene

21. Göğsün ekspansiyonu ve simetrisinin değerlendirilmesi:

- Lomber bölgenin lateralinden ve aşağıdan yukarıya doğru yaklaşarak 12. kostonun yeri belirlenir, palpasyonla yukarı doğru parmakların yer değiştirilerek 10. kosta hizası bulunur
- Avuçların hastanın her iki göğüs kafesini kaplayacak şekilde her iki elin baş parmak dışındaki dört parmağı sırtta yerleştirilir.
- Baş parmaklar 10. kosta hizasında orta hatta birbirine birleştirilir ve hafifçe deri ve deri altı dokusu birbirine doğru yaklaştırılır.
- Hastaya derin nefes alması söylenir. Parmakların birbirinden eşit uzaklaşıp uzaklaşmadığı değerlendirilir.

22. Taktıl fremitusun değerdendirilmesi: - Hastadan normal bir sesle arka arkaya “on-on bir” demesi istenir. - Avuçların iç kısımları, elin ulnar kenarı kullanılarak göğüs duvarı sağ ve solda sırasıyla palpe edilir. - Yukarıdan aşağıya simetrik ve karşılaştırmalı olarak işlem tekrar edilerek akciğerlerdeki hava yollarından iletilen vibrasyonlar hissedilir - Değişik hastalıklara bağılı olarak taktıl fremitus azalıp artabilir.			
Perküsyon: Önden ve Arkadan Muayene			
23. Dominant olmayan orta parmak iki kaburga arasındaki interkostal aralığa yerleşecek şekilde konulur.			
24. Dominant elin orta veya orta ile işaret parmaklarının uç (pulpa) kısımlarını bilekten hareketlerle, diğer elin göğüs ön duvarındaki orta parmak üzerine ritmik olarak iki defa vurulur (diğer parmakların göğüs duvarına değmemesine dikkat edilir).			
25. - Önde perküsyona supraklavikular fossalardan başlayarak, göğüs ön duvarında sağ ve solda yukarıdan aşağıya sırayla sağ-sol şeklinde inilerek, her iki tarafın kıyaslanarak perküsyon sürdürülür. - Arkada skapulalar üzerine perküsyon yapılmaz, bu alanda skapulalar arasındaki paravertebral bölgede, parmak vertebral hatta paralel konularak perküte edilir. Skapulaların bitim noktasından itibaren interkostal aralığa perküsyon yapılmaz. - Arkada perküsyon ile sağda ve solda sırasıyla akciğerlerin en alt kesimlerinde sesin matiteye değiştiği alanlara derin inspiryum sırasında perküsyon yapılarak kostafrenik sinüslerin açılıp açılmadığı değerdendirilir.			
26. Anormal perküsyon sesi duyulan alanlar belirlenerek kaydedilir.			
27. Sağda karaciğerin başlangıç noktası sağ midklavikuler hatta interkostal aralıkların aşağıya doğru perküte edilerek bulunur (sıklıkla karaciğer üst sınırının 4.-5. interkostal aralıkta başladığının bilinmesi ve bunun araştırılması).			
Oskültasyon: Önden ve Arkadan Muayenede			
28. Ortam sessizliği sağlanır. Steteskop diafram kısmı istenen yere konur. Hastaya ağızdan ve derin nefes alması söylenir, perküsyon sırasında önerilen noktaları kullanarak tam bir nefes alıp verme siklusu boyunca yukarıdan aşağıya oskültasyon yapılır. Her iki taraf arasında fark olup olmadığı araştırılır.			
29. Sternumun sağında 2. interkostal aralıkta aort odak dinlenir. Sternumun solunda 2. interkostal aralıktan pulmoner odak dinlenir. Sternum solunda 3,4,5. İnterkostal aralıktan ve ksifoid çıkıntı üzerinden mezokardiyak alan ile triküspit odaklar dinlenir. Apekten mitral odak dinlenir.			
30. Ek sesleri ortaya koymak için steteskopun çan kısmı ile sternum solunda 4. ve 5. interkostal aralık dinlenir. Hasta sol tarafına doğru döndürölüp steteskopun çan kısmı ile apekten dinlenir (mitral alandaki seslerin yayılımı için).			

- Hastanın oturtulup öne doğru eğilmesi sağlanır ve nefesini verip soluğunu tutması söylenir, steteskopun diyafram kısmıyla sternum solunda 3. ve 4. interkostal aralık dinlenir (ek sesler ve perikard sürtünme sesi için). - S1 ve S2'nin nitelikleri (sert, yumuşak, silik), (S3) (S4) ve birlikte duyulan herhangi bir üfürümün derecesi ve biçimini (örneğin 2/6, pansistolik, kreşendo vb.) kaydedilir			
31. Hasta orta ya da ileri yaşta ise steteskopun çan kısmının çene ile boynun birleştiği alanda karotis arterinin üzerine yerleştirilerek hastaya soluğunu bir süre tutması söylenir, karotis arter üzerinde üfürüm duyulursa kaydedilir.			
32. Anormal bir ses duyulan her alan not edilir.			

OTOSKOP VE DİAPOZON MUAYENE BECERİSİ

Amaç : Dış kulak yolu ve işitme durumunu test edebilmek.

Açıklama : Sıklıklar işitme kaybına neden olan dış kulak yolunda buşon ya da yabancı cisim değerlendirmesi, kemik ve havayolu işitme durumunu değerlendirebilmeliyiz.

Weber Testi: Kulak hastalığı olmayan veya her iki kulağında simetrik iletim tipi veya sensörinöral tip işitme kaybı varsa weber ortadadır. Tek taraflı sensörinöral işitme kaybı veya total işitme kaybı olan hastalar sesi iyi işiten kulaklarında, tek taraflı iletim tipi işitme kaybı olanlar ise sesi patoloji olan kulaklarında duyarlar.

Rinne Testi: Rinne (+) olması hava yolu iletiminin kemik yolu iletiminden iyi olduğunu gösterir (normal işitme). Rinne (-) olması hava yolu iletiminin kemik yolu iletiminden kötü olduğunu gösterir (iletim tipi işitme kaybı).

Gerekli Malzemeler : Otoskop, uygun boyutlarda kulak spekulumu, diapozon.

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Hastanın dik olarak muayene koltuğuna oturtulur ve yapılacak muayene ile ilgili bilgi verilir.					
2. Muayene aletleri temiz kâğıt üzerine hazırlanır.					
3. Hastanın dış kulak yoluna uygun en büyük boy kulak spekulumu otoskopa saat yönüne çevrilerek takılır. Otoskopun ışığı açılır.					
4. Sağ kulak muayenesi için hastanın başını sola, sol kulak muayenesi için ise sağa çevirmesi istenir.					
5. Otoskopun ışığı ile retroaurikuler bölge, aurikula ve dış kulak yolunun lateral bölümünün inspeksiyonu yapılır.					
6. Aurikulanın erişkin bir kişide yukarı – arkaya doğru, bebek muayene edilecekse aşağı doğru çekilerek kulak kanalının düz hale gelmesi sağlanır.					
7. Otoskop spekulumu dış kulak yoluna yavaşça yerleştirilir. Dış kulak yolunun inspeksiyonu yapılır.					
8. Pars flaksida ve pars tensanın inspeksiyonu yapılır.					
9. Manibrium mallei, umbo, malleusun processus brevesinin inspeksiyonu yapılır.					
10. Işık üçgeninin inspeksiyonu yapılır.					
11. Kulak spekulumu dışarı alınarak aurikula serbest bırakılır.					
12. Kulak spekulumu kirli alet sepetine bırakılır.					
Diapozon Testleri					
13. Hastaya muayene konusunda bilgi verilir.					
14. Diapozon uygun frekansta (512 Hz, 1024 Hz en sık kullanılan) sapından tutularak titreştirilir.					
15. Weber testi için titreşen diapozon kafatası üzerinde orta hatta (vertex, glabella, burun sırtı, dişler üzerinde) bir noktaya dip kısmından tutularak konur.					

16. Hastaya sesi nereden duyduğu sorulur. Eğer sesi yalnızca veya ağırlıklı olarak bir kulaktan duyuyorsa weber sağa/ weber sola olarak ifade edilir. Eğer hasta diapozon titreşim sesini ortadan kafasının her yerinden veya kafasının üstünden duyuyor ise weber ortada olarak ifade edilir.				
17. Rinne testi için titreşen diapozonun dip kısmı mastoid kemik apeksi üzerine yerleştirilir. Hastadan titreşim sesi duyulmaz olduğuunda haber vermesi istenir. Daha sonra diapozon kulak kanalı önüne paralel bir şekilde tutulur. Eğer kulak önünde diapozon titreşim sesini hala duyuyorsa Rinne (+), duymuyorsa Rinne (-) olarak ifade edilir.				

PORT İĞNE TAKMA, ÇIKARMA VE BAKIM YAPMA BECERİSİ

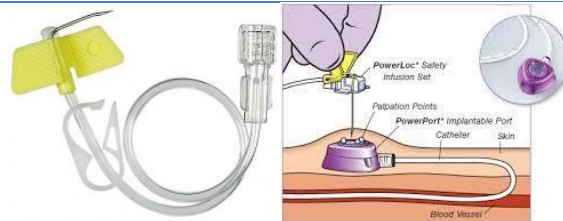
Amaç : Kemoterapi alan hastaların port iğne bakımını yapabilmek, damar yolu için porta iğne takabilmek.

Açıklama : Kalıcı kateteri olan hastalarda IV yol sağlamak ağırlı ve zahmetli olup bakımı uygun yapıldığı takdirde hastanın port kateteri kan almak ve tedavi uygulamak için kullanılabilir.

Kemoterapi alan hastalar infüzyonu devam eden ilaçları ile birlikte eve gönderilebilmektedir. İnfüzyon bittiğinde bu ilaçların verildiği kalıcı kateter bakımı yapıp port iğnesi sökülmesi gerekmektedir.

Gerekli Malzemeler : Maket, port iğnesi, eldiven, steril spanç, antiseptik solüsyon, 3 adet 10 ml'lik enjektör, steril serum fizyolojik, heparin, flaster.

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Yapılacak işlemle ilgili hasta bilgilendirilir ve izin alınır.					
2. Malzemelerin eksiksiz hazır olduğu ve son kullanma tarihleri, malzeme ambalajları kontrol edilir. Eller yıkanır ve eldiven giyilir.					
3. 10 ml'lik enjektörden birine steril SF çekilir. Bir diğerine 1 dizi heparin çekilip üstüne 10 ml SF çekilir.					
4. Antiseptik solüsyon steril spanç üzerine dökülür (şişe ucunu değdirmeden). Dairesel hareketlerle içten dışa doğru port rezervuar bölgesi silinir.					
5. Rezervuar iki parmak arasında sabitlenirken port iğnesi kelebek kanadından tutularak rezervuarın ortasındaki kauçuk kısma cildi geçerek saplanır.					
6. Port iğne setinden enjektör ile negatif basınç uygulayarak kan alınır.					
7. Akabinde port iğne seti, rezervuar ve kateterin bakımı yapılır: Port iğne setinden önce 10 ml SF verilir, sonra 6-10 ml heparinli SF verilir. İğne çevresi pansuman yapıldıktan sonra kelebek cilde sabitlenir.					
Port iğnesinin çıkarılması					
8. Akabinde port iğne seti, rezervuar ve kateterin bakımı yapılır: Port iğne setinden önce 10 ml SF verilir, sonra 6-10 ml heparinli SF verilir.					
9. Port iğne pansumanı açılır. İğne etrafı antiseptik çözelti ile merkezden periferik silinir.					
10. Port rezervuarı iki parmak arasında sabitlenirken port iğnesi çekilir.					
11. İğnenin çıkarıldığı alan tekrar antiseptik çözelti ile silinir ve steril gazlı bez ile kapatılır. 8 – 10 saat sonra pansumanı açabileceği hasta ve yakınına anlatılır.					



KAN ŞEKER ÖLÇÜMÜ VE HEMATOKRİT TÜPÜNE KAN ALMA BECERİSİ

Amaç : Parmak ucu şeker ölçümü yapabilmek ve kan gazı için numune alabilmek.

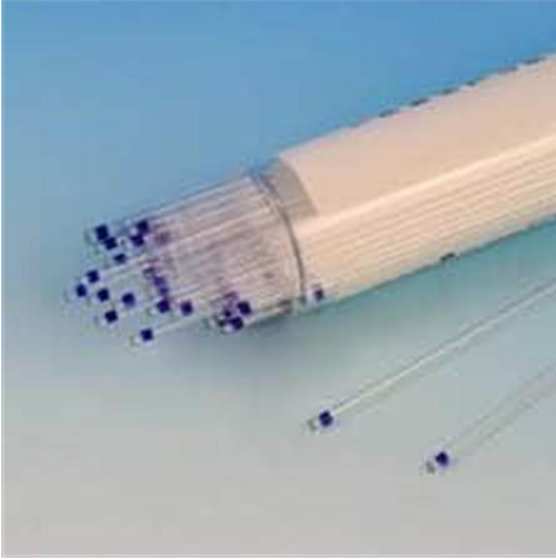
Açıklama : Özellikle yeni doğan ve bebeklerde kan gazı analizi için topuk ya da parmak ucundan alınan kan ile kan gazı analizi yapılabilmektedir. Parmak ucu delinirken parmak pulpasının laterali tercih edilmelidir. Çünkü parmak pulpasının merkezinde serbest sinir ucu fazla olduğundan işlem ağrılı olur.

Gerekli Malzemeler : Gönüllü, lanset, hematokrit tüpü, glukometre cihazı, pamuk, antiseptik çözelti, kesici delici tıbbi atık kutusu, eldiven, macun.

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Malzemeler kontrol edilir. Kullanılacak kalibrasyon çubuğu ile ölçüm kutusu üzerindeki kod numarasının aynı olup olmadığı kontrol edilir.					
2. Glukometre cihazının açma kapama düğmesine basarak ve/veya kalibrasyon çubuğunu takarak cihaz çalıştırılır. Cihazın otomatik olarak kalibre edildiği ekranda gözlemlenir. Kalibrasyon her ölçümde gerekmez fakat kalibrasyon çubuğunun alındığı kutudaki ölçüm çubukları kullanılmalıdır.					
3. Hastaya hekim kendini tanıtır. Yapılacak işlemle ilgili hasta bilgilendirilir ve hastadan izin alınır.					
4. Eller yıkanır ve eldiven giyinir.					
5. Ölçüm çubuğunun ok işareti /çizgili bölümü üste gelecek şekilde glukometreye yerleştirilir. Cihazın ekranında damla işaretinin yanıp söndüğü gözlemlenir.					
6. Hastanın pasif elinin 3. ya da 4. Parmağının distal kısmının palmar yüzeyi alkolü pamukla silinir, kuruması beklenir.					
7. Seçilen parmağın distal kısmı, pasif elimizin işaret parmağı ile kelepçe şeklinde sıkılarak kan birikimi sağlanır. Bebeklerde topuk 1 ve 2. parmak arasında kelepçe şeklinde sıkılır.					
8. Lanseti tek bir hareketle batırarak parmak ucu (parmak pulpasının laterali) /topuk delinir.					
9. İlk damla kan kuru bir pamukla silinir.					
10. İkinci damla kan, cihaza takılı çubuğun üzerindeki ölçüm bölmesine temas ettirilerek tamamının kan ile dolması sağlanır.					
11. Parmak ucuna kuru pamukla tampon yapılır.					
12. Cihazın ekranında beliren ölçüm sonucu okunur ve kaydedilir. Hastaya sonuçlarıyla ilgili bilgi verilir.					
13. Ölçüm çubuğu çıkartılıp cihaz kapatılır (otomatik olarak kapanmayan cihazlarda).					
14. Kullanılan malzemeler tıbbi atık kaplarına atılır.					

Hematokrit Tüpüne Kan Alma

15. Lanset ile topuk delindikten sonra ilk damla kan kuru pamuk ile silinir.
16. Topuk 1 ve 2. parmak arasında ile sıkılır ve oluşan kan damlalarına hematokrit tüpünün ucu yatay olarak temas edilerek tüpün içine kan dolması sağlanır.
17. Alınan numune laboratuvara gönderilir ve delinen bölgeye kuru pamuk tampon yapılır.
18. Malzemeler atık kutusuna atılır.



Şekil 17: Hematokrit tüpü

DOKU YAPIŞTIRICI İLE YARA KAPATMA BECERİSİ

Amaç	: Doku yapıştırıcı ile yara kapatabilmek.				
Açıklama	: Özellikle saçlı deride sütür malzemesi kullanmadan yara kapatma işleminde doku yapıştırıcı (siyanoakrilat) kullanılır. Bunun dışında birçok milimetrik basit ekstremite kesilerinde de doku yapıştırıcısı kullanılabilir.				
Gerekli Malzemeler	: Saçlı maket, doku yapıştırıcı, penset/portegü.				
					Uygulama
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Yapılacak işlemle ilgili hasta bilgilendirilir ve izin alınır.					
2. Yara bölgesi yara bakım yönetimine göre temizlenir.					
3. Bütünlüğü bozulan deri dudakları birbirine elle veya flaster yardımı ile yaklaştırılır.					
4. Yara dudaklarının üzerine doku yapıştırıcısı sürülür. Yara içine yapıştırıcı sürülmez!					
5. Saçlı deride yara dudaklarındaki kıllardan bir kısmı alınır ve kendi etrafında döndürülerek her iki yara dudağında saçtan ip elde edilir.					
6. Elde edilen bu iki ip birbiri etrafından sarılıp, sıkıştırılarak yara dudakları yaklaştırılır.					
7. Oluşturulan bağın açılmaması için bağın üzerine doku yapıştırıcısı damlatılır. Yara içine yapıştırıcı damlatılmaz!					
8. Hastaya 3 gün su ile temas etmemesi konusunda bilgi verilir.					

ARTER KAN GAZI ALMA BECERİSİ

Amaç	: Atar damar kanı ile oksijen ve karbondioksit düzeyini değerlendirmek.				
Açıklama	: Kan laktat, bikarbonat, COHb, MetHb ölçümü için toplar damar kanı da yeterlidir. Hastanın belirgin kanama bozukluğu sorunu olmadığından emin olunur. Ağır trombositopeni ve kanama diyatezi olan hastada ponksiyon yerinden uzun süren kanamalar ve trombozlar olabileceği bilinmelidir. İşlem yapılacak bölgede aktif enfeksiyon, tromboz, selulit olmamalıdır.				
Gerekli Malzemeler	: Kan gazı enjektörü, insülin enjektörü, heparin, eldiven, steril gazlı bez, antiseptik çözelti, maket.				
Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Yapılacak işlemle ilgili hasta bilgilendirilir ve izin alınır. - Çok ağrılı olabilir. - Damar yaralanması, - Komşu sinir hücrelerinde hasar ve buna bağlı duyu kaybı - ağrı, - Uygulama alanında ekimoz, enfeksiyon, - İşlem başarısızlığı gelişebilir.					
2. Hastanın el bileği nötral pozisyona getirilir. A. radialis ve A. ulnariste nabız kontrolü yapılır. A. ulnaris nabızı alınmalıdır. Allen testi ile kan dolaşımı kontrol edilir: A. radialis ve A. ulnaris'e iki parmakla bastırılıp hastadan birkaç kez parmaklarını açıp kapaması istenir. El solmaya başladığında A. ulnaristen parmak kaldırıldığında el kırmızılaşıyorsa A. ulnaris'ten yeteri kadar kanlanma oluyor ve Allen testi pozitif demektir.					
3. <u>Eller yıkanıp</u> eldivenin giyilir.					
4. Varsa kan gazı enjektörü ambalajı açılır. Yoksa insülin enjektörü açılıp enjektör içi heparin ile yıkanır. Enjektörün içinde 1-5 ml'lik boşluk bırakılır.					
5. Steril gazlı bez açılıp üzerine antiseptik çözelti dökülür. İşlem yapılacak alan silinir.					
6. Pasif el ile radyal arter palpe edilerek işleme rehber edilir. Aktif el ile enjektör 30 derecelik bir açı ile distalden proksimale doğru batırılır. Enjektör damar hattı boyunca ilerletilir.					
7. Enjektör içine kan girişi olduğunda enjektör sabitlenir ve piston çekilerek kan alınır.					
9. Kan alınan bölgeye 5 – 10 dk kuru gazlı bezle baskı uygulanır. Sonra Kanama yerinde cilde ve cilt altına (şişlik) kanama olmadığı kontrol edilir.					
10. Kan alındıktan sonra vakit geçirmeden enjektör içindeki hava çıkartılır ve enjektör kapağı kapatılır.					
11. Alınan kan örneği laboratuara en kısa sürede (en geç yarım saat içinde) gönderilir. Eğer bu sürede gönderilemiyorsa buz kabı içinde saklanır.					
12. Kullanılan malzeme ve ambalajı toplanır. Eller yıkanır/dezenfektan sürülür.					

BURUN VE BOĞAZ KÜLTÜRÜ ALMA BECERİSİ

Amaç : Üst solunum yolu enfeksiyonları başta olmak üzere enfeksiyon kaynağını tespit etmek için yapılacak kültür için numune alabilmek.

Açıklama : Solunum yolu burun ile başladığından havayolu ile bulaşan hastalıklarda işlem yapılırken önce boğaz sonra burun kültürü alınır ki kirli alandan temiz alana taşınma olmasın. Bu işlem aerosol oluşturan işlem olması nedeni ile N95 maske, tulum, yüz koruyucu/gözlük, eldiven kullanılmalıdır.

Sürüntü; tonsillalar üzerinde beyaz nokta, yangılı/hiperemik alan varsa bu alandan, membran/zar varsa bu zar kenarından kaldırılarak zarın altından alınır.

Boğaz sürüntüsü çoğunlukla virüslerin replike olmadığı squamoz epitel hücresi içermektedir. Bu nedenle tek başına boğaz kültürü alınması yeterli değildir. En uygunu burun ve boğaz sürüntüsünün birlikte alınmasıdır.

Gerekli Malzemeler : Kültür çubuğu ve tüpü, dil basacağı, havayolu maketi

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Hastaya yapılacak işlem konusunda bilgi verilir, hastanın onayı alınır (Sözel ifade yeterlidir).					
2. Eller sıhhi el yıkama ya da dezenfektan ile yıkanır (Sözel ifade yeterlidir).					
3. İçinde sürüntü çubuğu bulunan kültür tüpü ve dil basacağı paketinden çıkarılır.					
4. Sürüntü çubuğu (kültür tüpünün kapak kısmı) sağ elin baş ve işaret parmakları ile tutularak, hiçbir yere temas etmeden kültür tüpünden çıkarılır. Kültür tüpü ağzı yukarda masaya bırakılır.					
Boğaz Kültürü için					
5a. Hastaya başını hafifçe geriye alması, ağzını açması ve “aaa” sesini çıkarması söylenir.					
6a. Sol ele alınan dil basacağı ile dilin 2/3'lük ön kısmına basılarak hastanın farinksi görülebilir hale getirilir.					
7a. Kültür çubuğu hastanın yanak içi, dil kısmına dokundurulmadan farinkse doğru itilir. Kültür çubuğunun pamuklu kısmı sağa sola döndürülerek tonsiller, ön-arka tonsiller plika ve posterior farengeal duvar üzerine sürtülür (Şekil 19).					
8a. Kültür çubuğu hastanın yanak içi, dil kısmına dokundurulmadan ağızdan çıkarılır. Dil basacağı çöpe atılır.					
Burun Kültürü için					
5b. Hastaya kültür alma işlemi sırasında biraz rahatsız olabileceği fakat başını geriye çekmemesi gerektiği anlatılır. Hasta başını geriye çekmesin diye sol elle hastanın oksipital bölgesinden başı sabitlenir.					
6b. Kültür çubuğunun pamuklu kısmı burun deliğinden içeri yerleştirilip paralel şekilde nazofarenkse kadar ilerletilir (Şekil 19).					

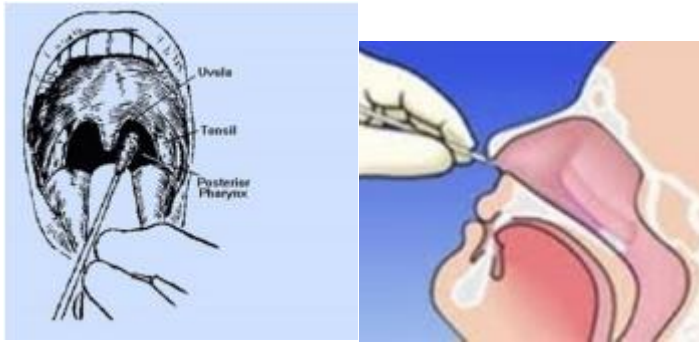
7b. Sekresyonların yeterince emilmesi için birkaç saniye beklendikten sonra kültür çubuğu yavaşça döndürülerek çıkarılır. Aynı işlem diğer burun deliğine uygulanır. Hastanın başı bırakılır.

8. Kültür tüpü sol ele alınır. Kültür çubuğunun pamuklu kısmı tüpün içindeki jele yerleştirilerek parmakla tutulan kapak kısım sıkıca kapatılır.

9. Tüp üzerindeki etiket doldurulur ve mümkün olan en kısa sürede laboratuvara gönderilir.



Şekil 18: Kültür çubuğu ve besiyeri



Şekil 19: Boğaz ve burun sürüntüsü alma

20 EKG'de EKG YORUMLAMA BECERİSİ

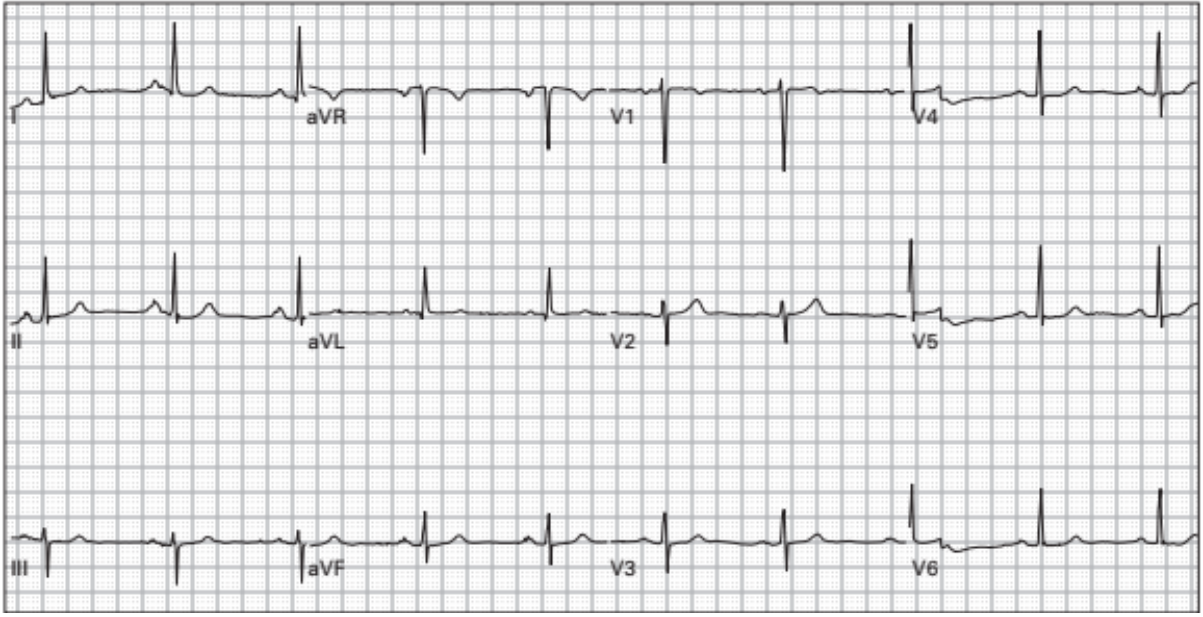
Amaç : Özellikle hayatı tehdit edici EKG anormalliklerini tanımak.

Açıklama : 20 EKG ile kardiyak ritimlerin hepsini öğrenmek mümkün olmasa da sıklıkla karşılaşılabileceğimiz hayati tehdit edici ritimleri fark edebilme becerisi kazanacağız.

Gerekli Malzemeler : Patolojik EKG kayıtları.

Uygulama					
Basamaklar	A	HA	Y	E	T
1. Normal Sinüs Ritmi (NSR), Patolojik olmayan EKG					
2. Sinüs Taşikardisi					
3. Supraventriküler Taşikardi					
4. Ventriküler Taşikardi					
5. Hızlı Ventrikül Cevaplı AF					
6. Bradikardi					
7. 1. Derece AV Blok + Sol Dal Bloğu					
8. 2. Derece AV Blok (Tip I) + Sol Ventrikül Hipertrofisi					
9. 2. Derece AV Blok (Tip II)					
10. 3. Derece AV Blok					
11. Anterolateral STEMI					
12. İnferior STEMI					
13. Posterior STEMI					
14. Perikardit					
15. Erken Repolazizasyon ve Sinüs Taşikardisi					
16. S1 Q3 T3					
17. Uzun QT					
18. Polimorfik VT					
19. T sivrililiği ve Uzun PR (Hiperkalemi?)					
20. Digoxin İntoks					

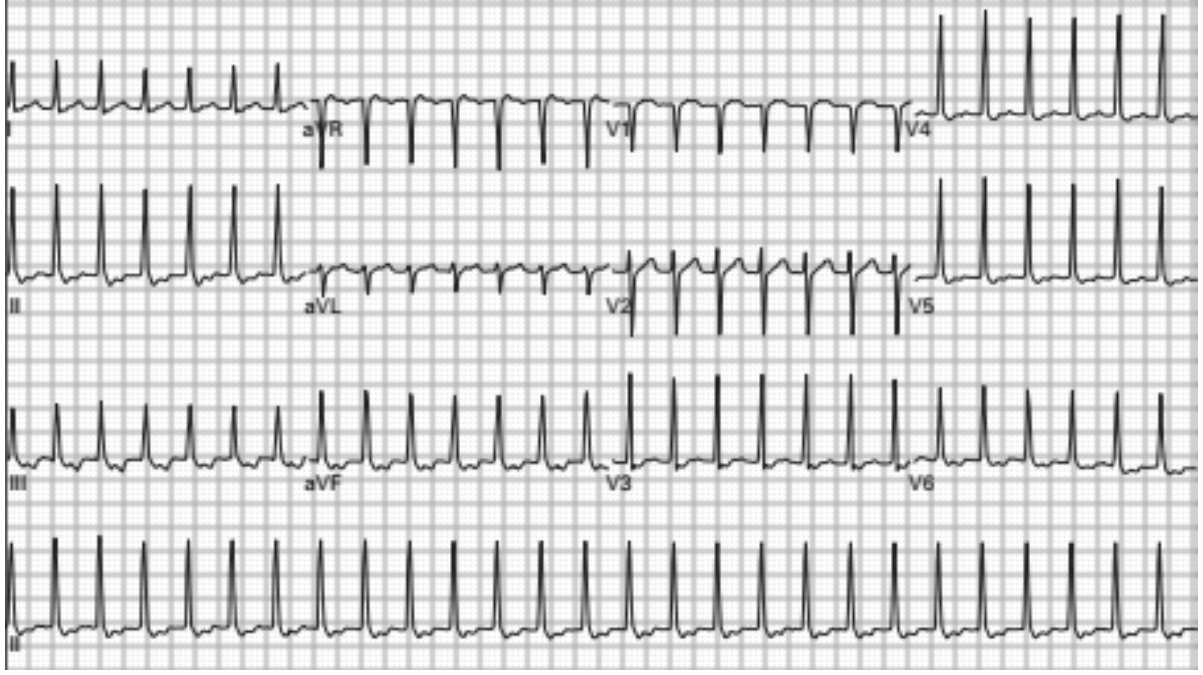
- 1) 54 yaşında göğüs ağrısı şikâyeti mevcut. Ek hastalık yok. Sigara kullanımı var.



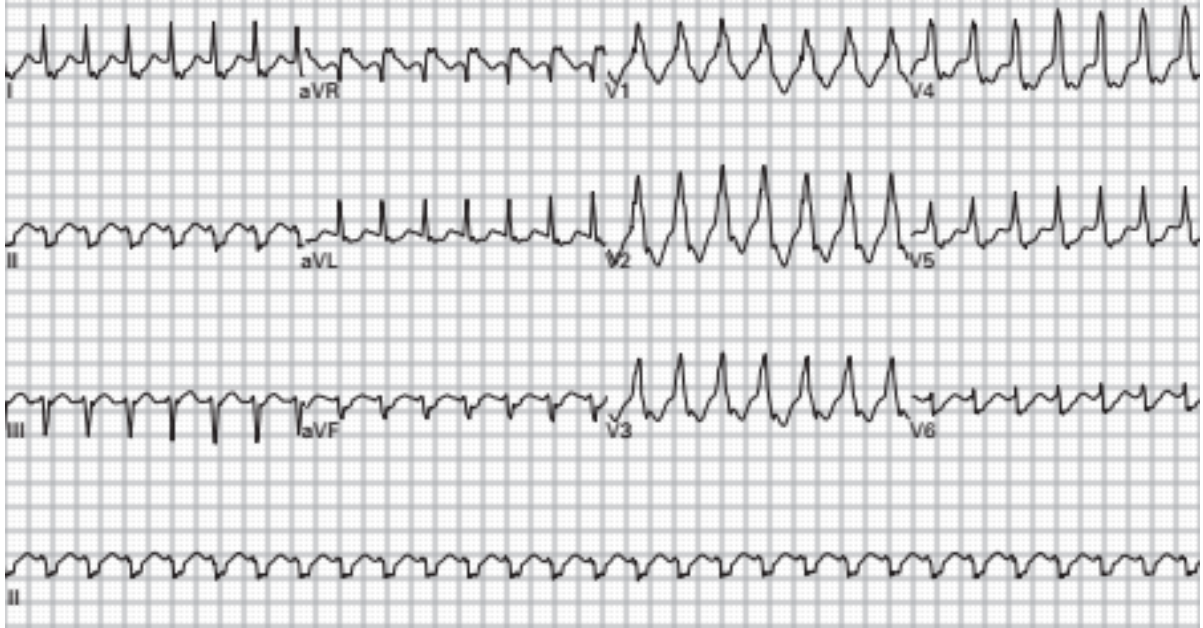
- 2) 26 yaşında gebe. 3 gündür sık kusma nedeni ile başvurdu.



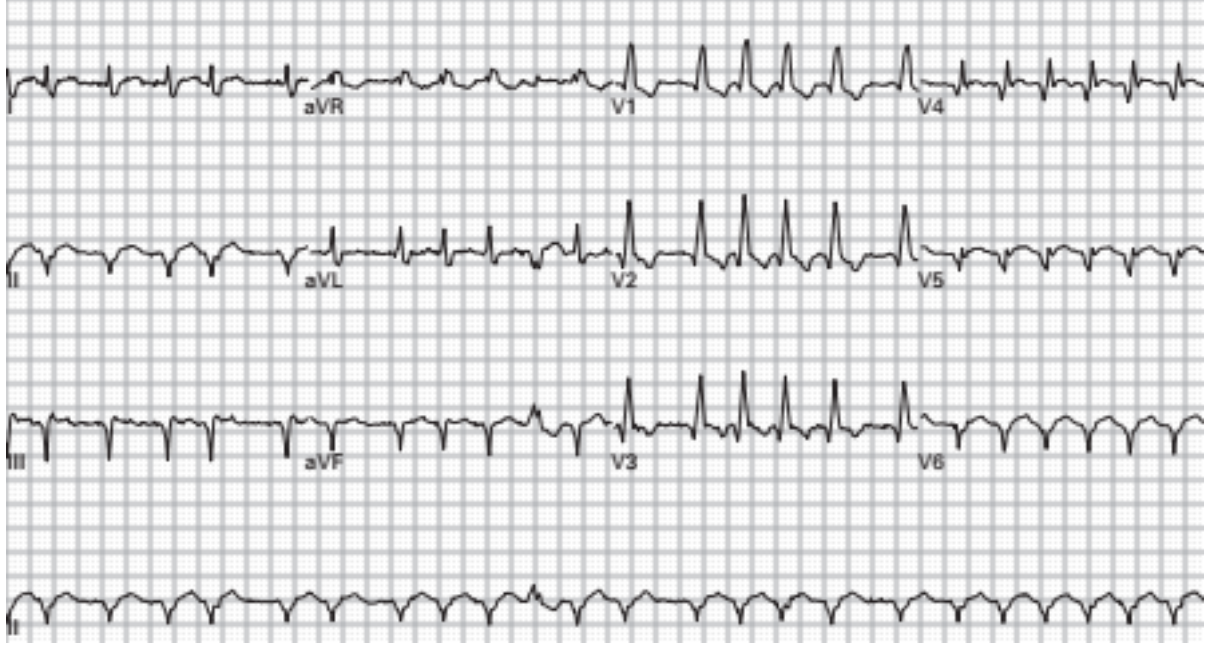
- 3) 32 yaşında çarpıntı ve gözlerde kararma şikâyeti ile başvuran bayan



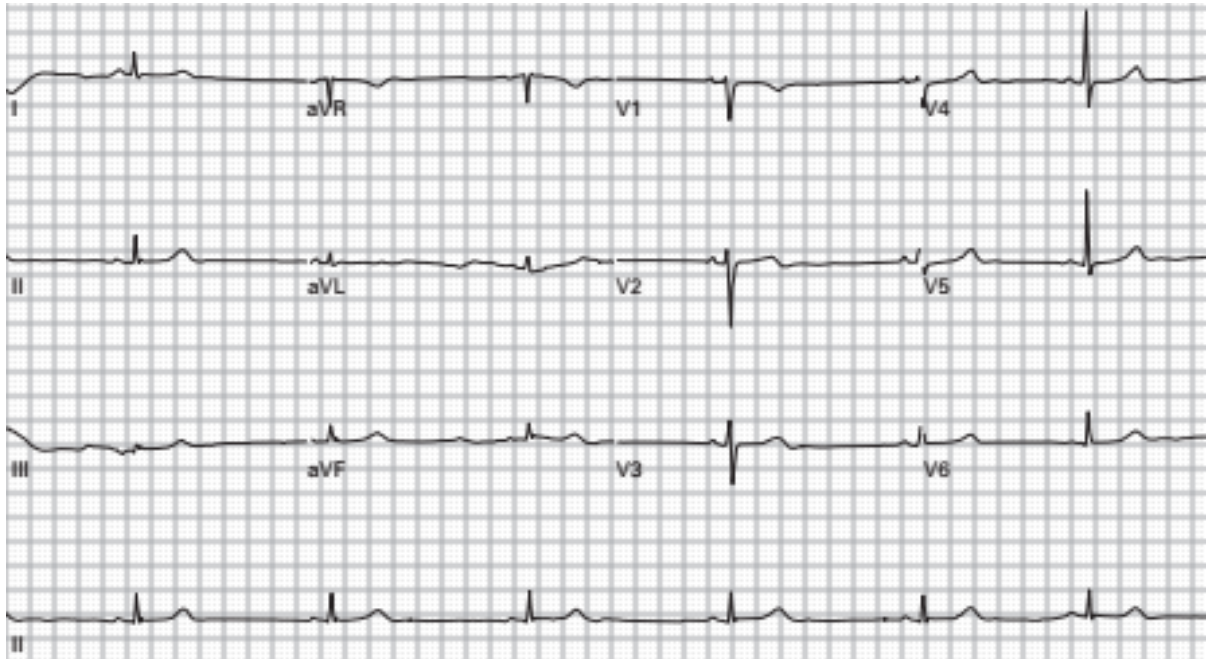
4) 74 yaşında göğüs ağrısı ve çarpıntı şikâyeti olan bayan



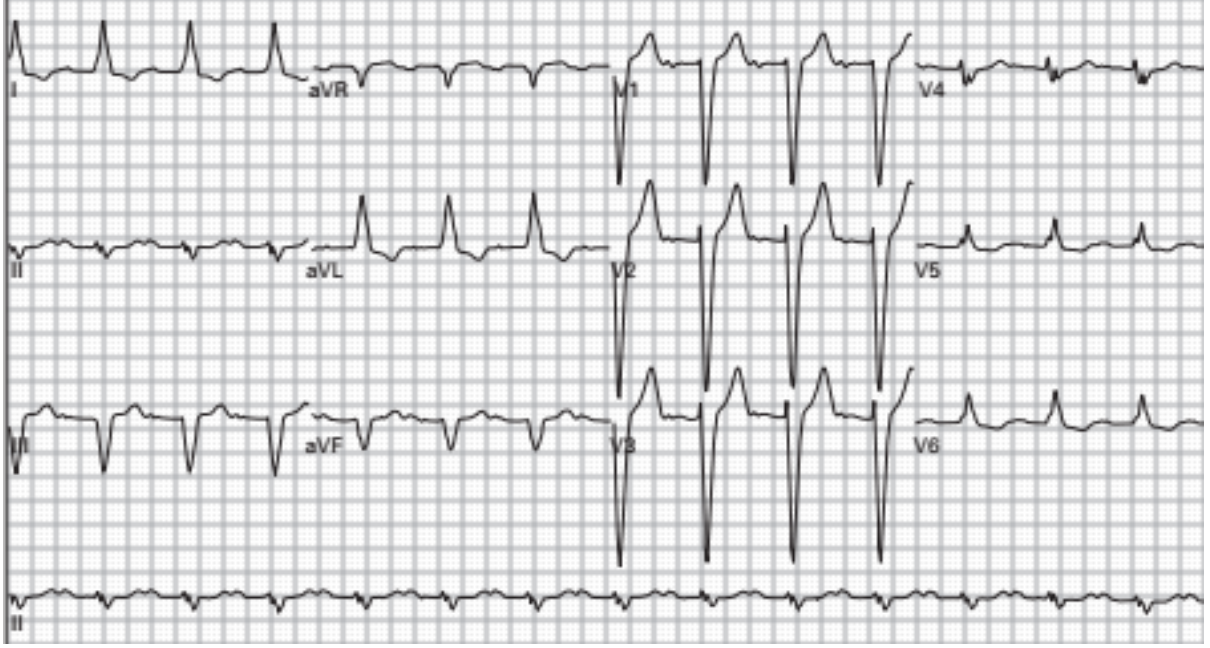
5) 57 yaşında genel halsizlik, çarpıntı, nefes darlığı olan erkek



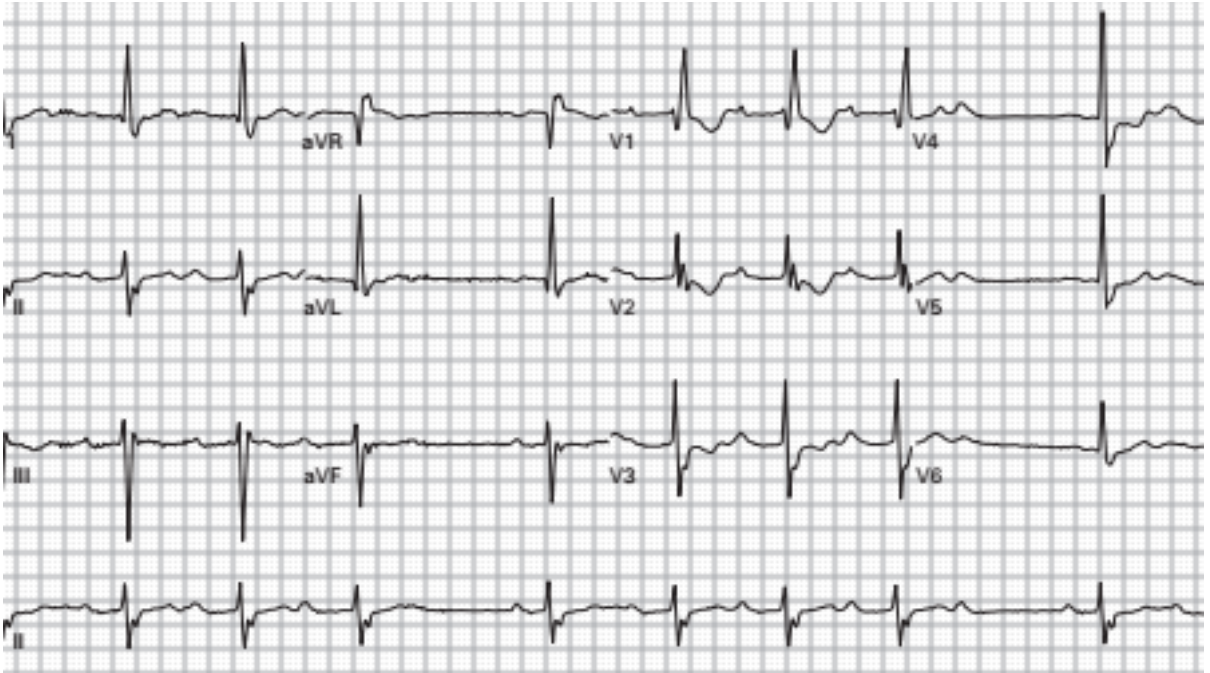
6) 42 yaşında kahvaltıda acı bal tükettikten sonra baş dönmesi olan erkek



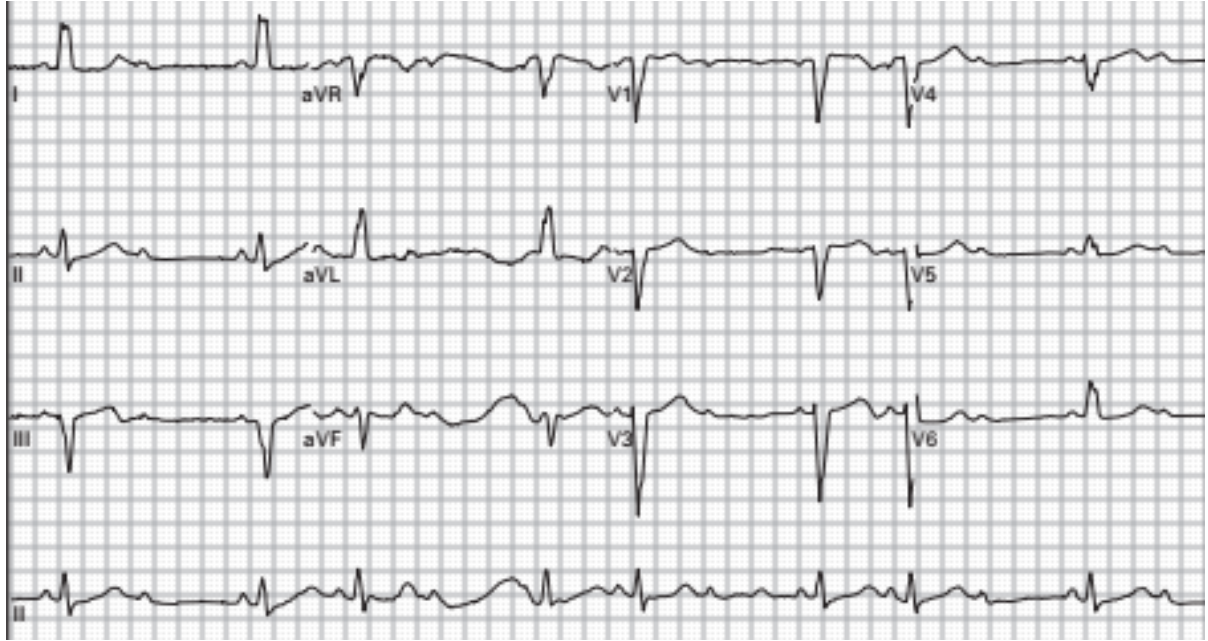
7) 82 yaşında son zamanlarda fazla doz beta blokör alan, egzersizle artan göz kararması olan erkek



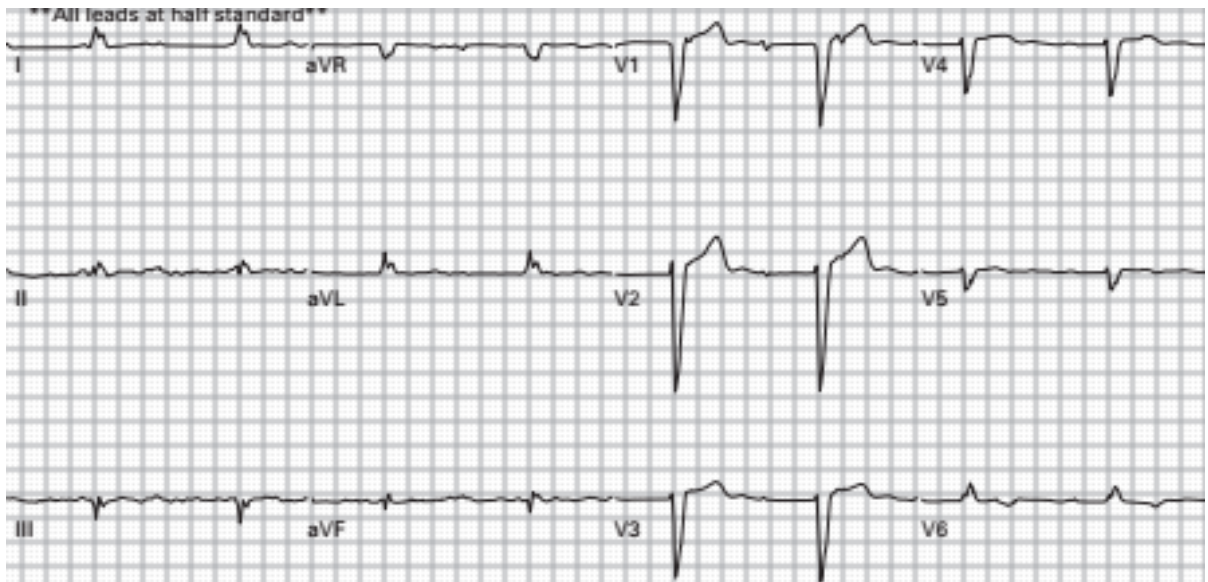
8) 86 yaşında genel halsizlik şikâyeti olan bayan



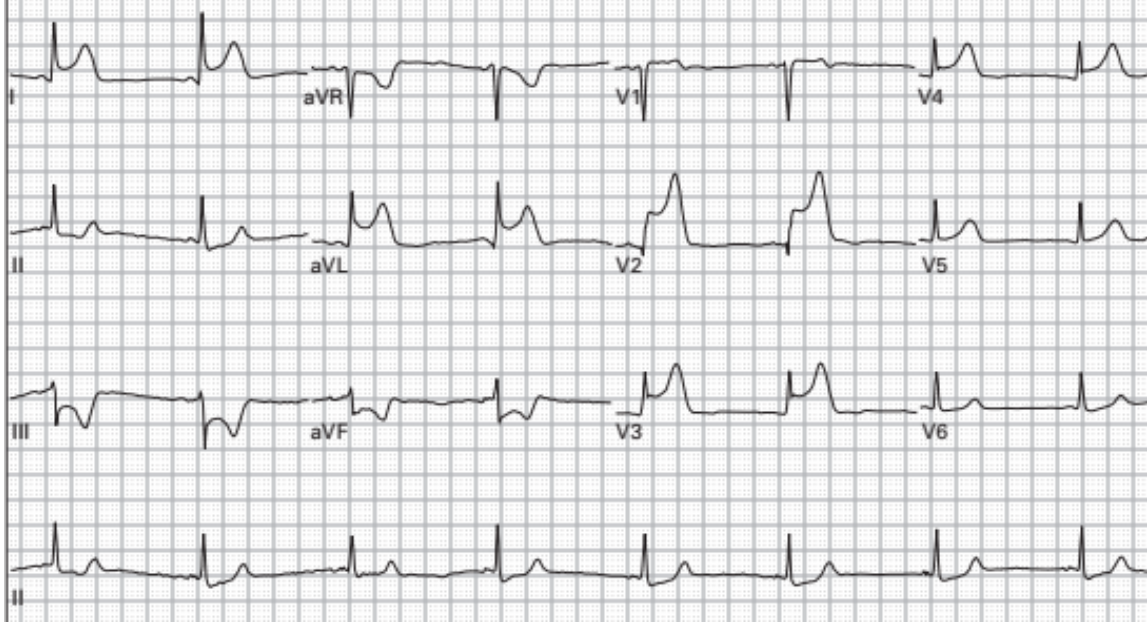
9) 75 yaşında bayılma atakları geçiren, göz kararması nedeniyle acile gelen bayan



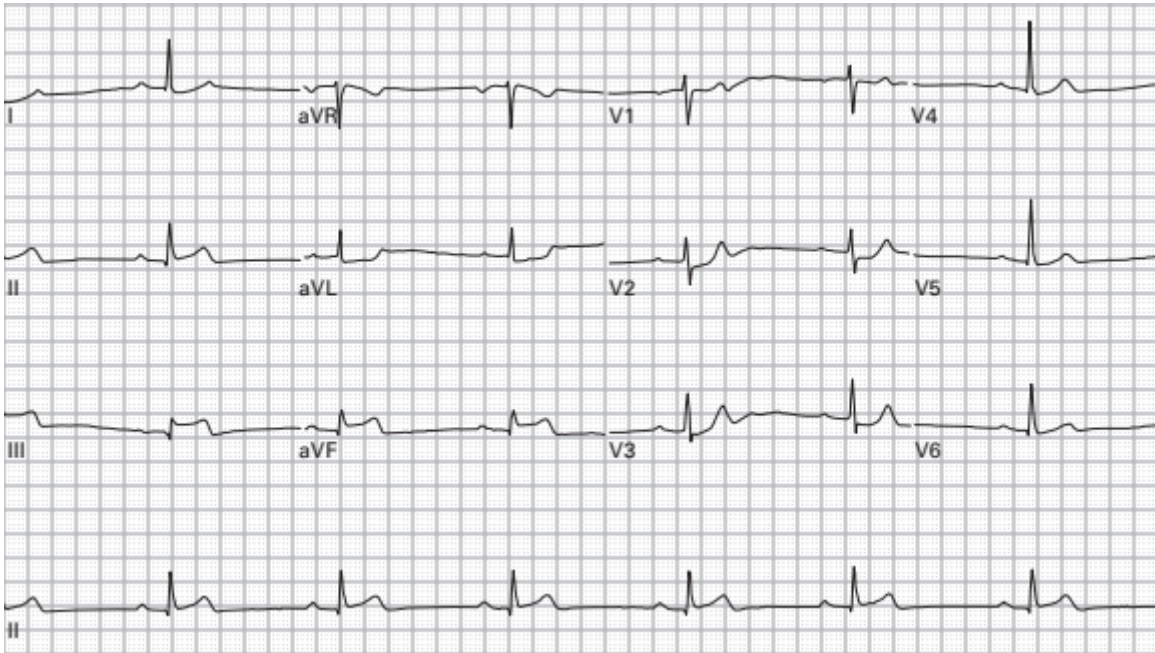
10) 59 yaşında kusma ve halsizliği olan bayan



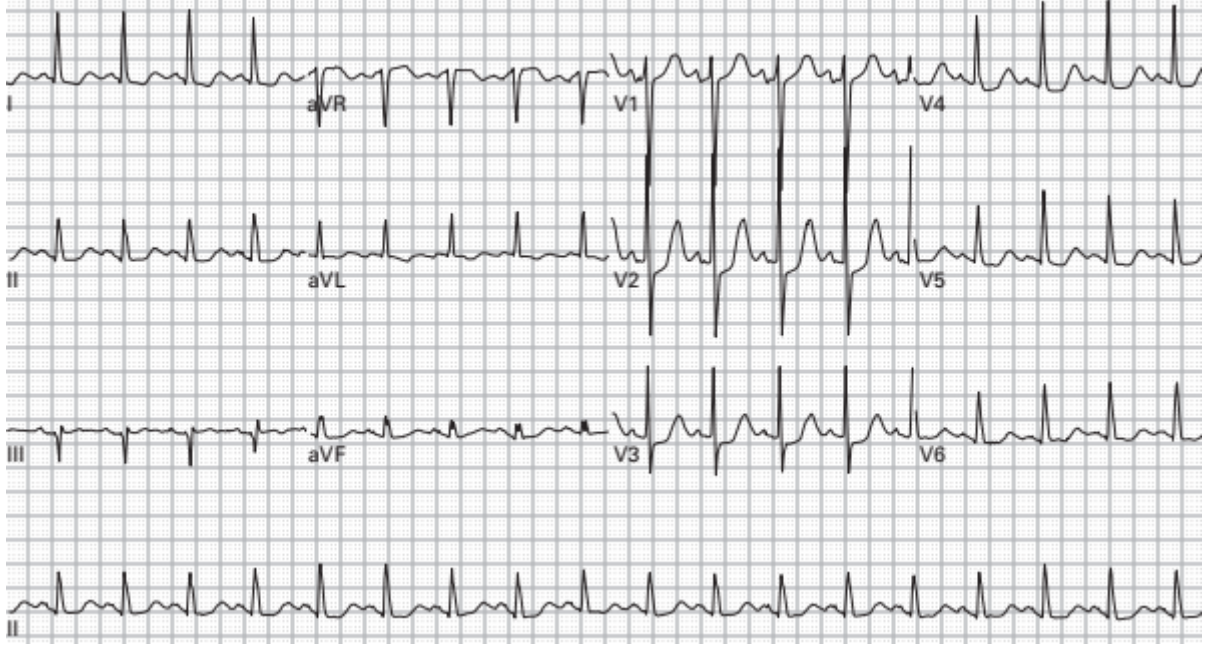
11) 56 yaşında retrosternal göğüs ağrısı ve baş dönmesi olan bayan.



12) 63 yaşında epigastrik yanma, geğirme, bulantı ve göz kararması olan erkek



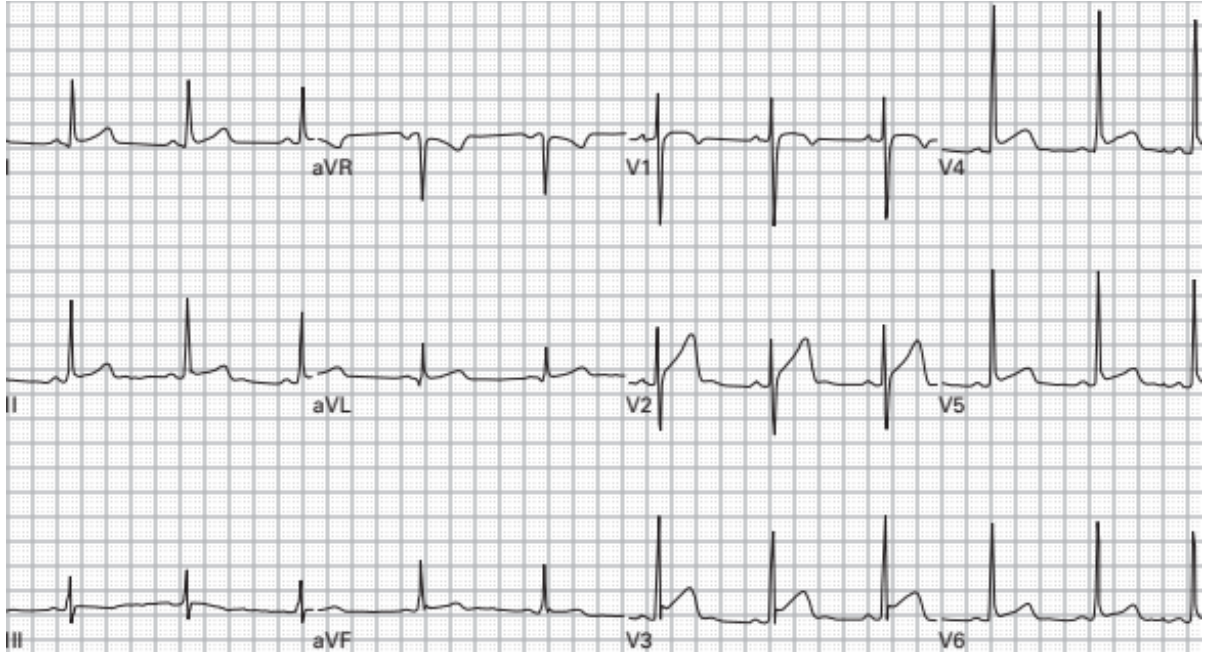
13) 75 yaşında retrosternal ve sırt ağrısı olan bayan



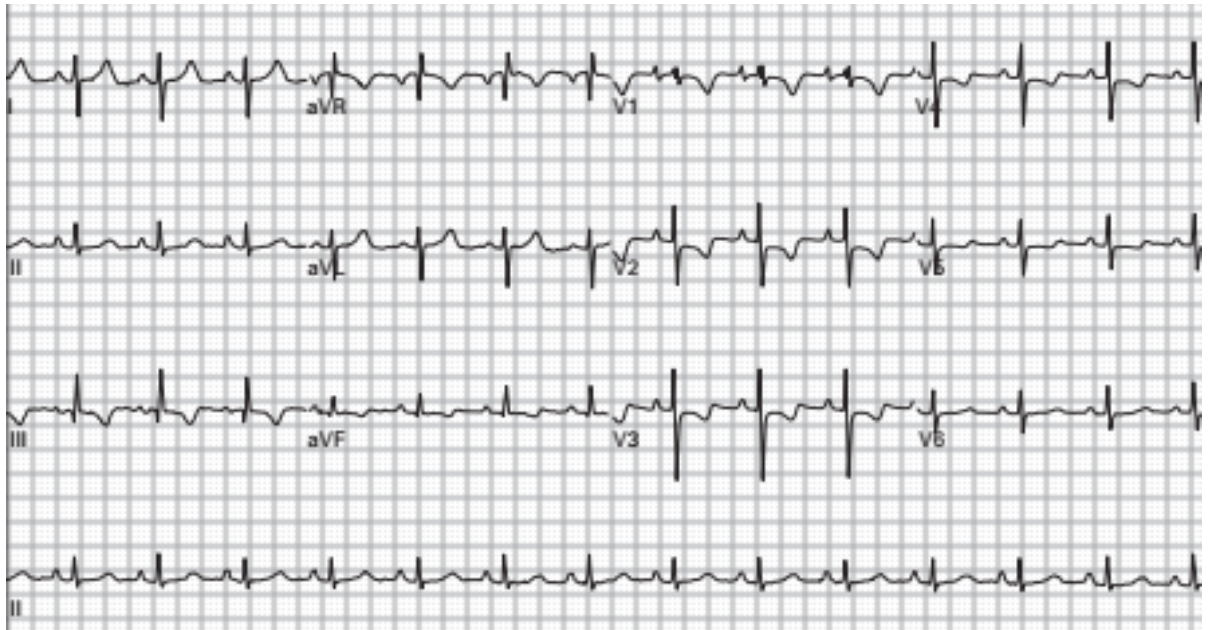
14) 52 yaşında bıçak saplanır gibi göğüs ağrısı olan erkek



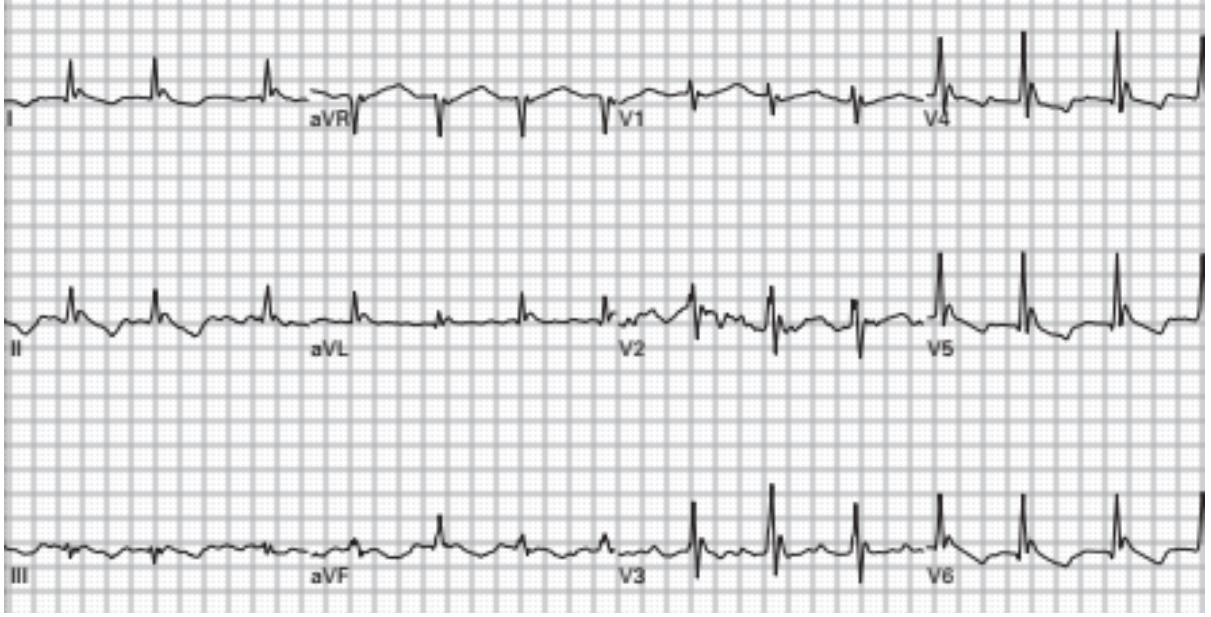
15) 24 yaşında ağır kaldırdıktan sonra gelişen göğüs ağrısı olan erkek



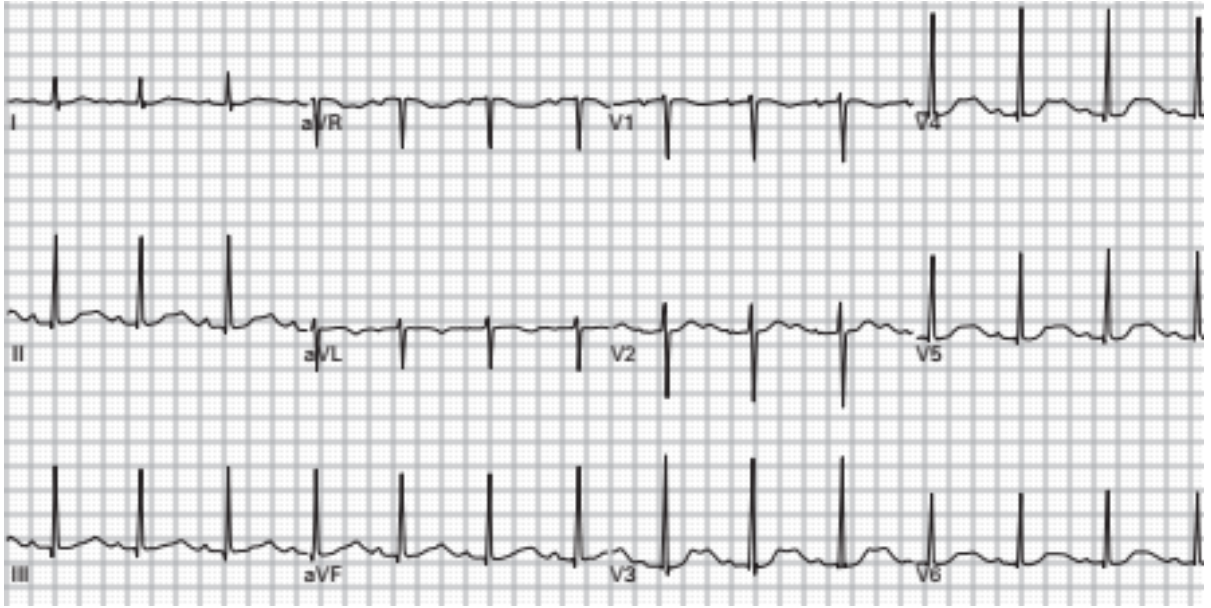
16) 33 yaşında nefes darlığı ve batıcı göğüs ağrısı olan obez erkek



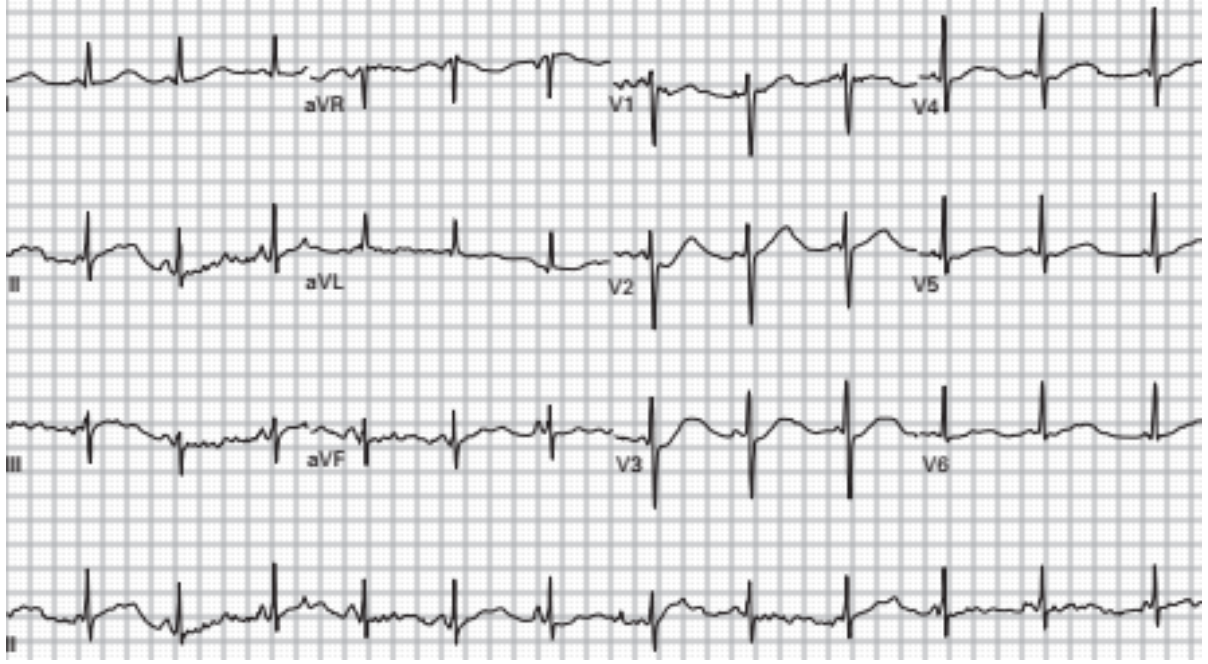
17) 52 yaşında sokakta yerde yatarken bulunan evsiz ve alkolik erkek



103 nolu EKG: 46 yaşında 4 gündür kusma ve ishali olan kadın



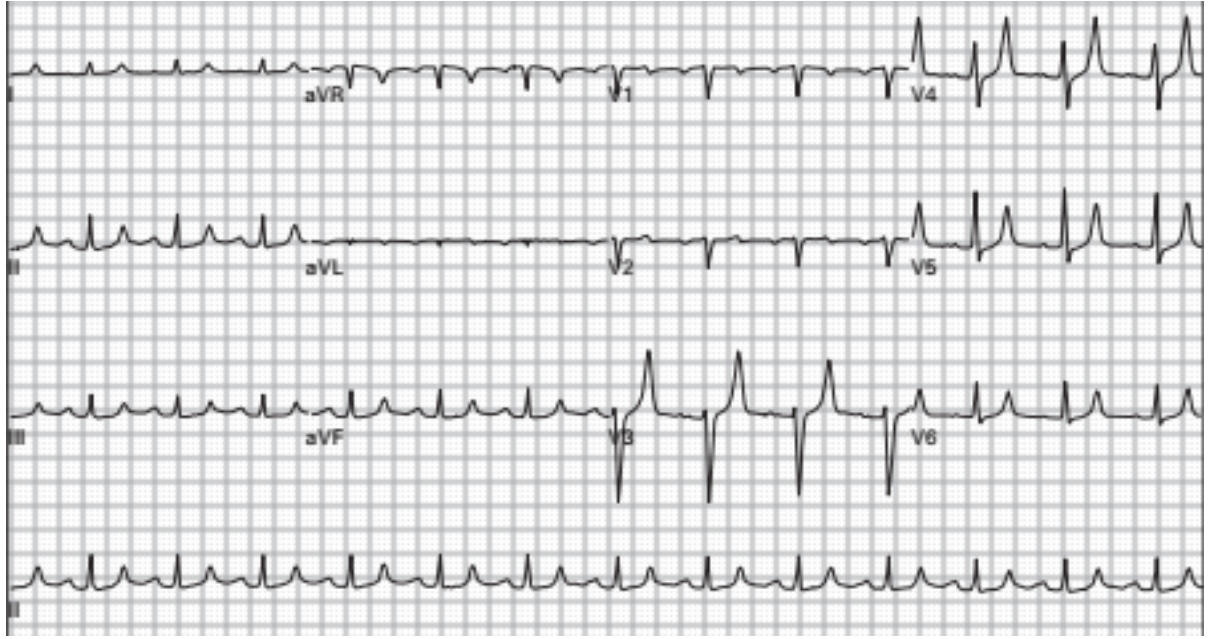
147 EKG: 57 yaşında şizofreni tanısı ile takipli olan fazla doz ilaç alımından sonra başvuran erkek



18) 44 yaşında sürekli kusması olan EKG çekimi sırasında cevap alınamayan alkolik erkek



19) 62 yaşında son 2 diyalizi sırasında ilerleyici ve özellikle yatmakla artan nefes darlığı olan böbrek yetmezliği olan erkek.



20) 48 yaşında bulantı, kusma, baş dönmesi olan konjestif kalp yetmezliği nedeniyle takipli erkek

