

Introductions

Giriş

Disclaimer

Uyarı

This training contains some images and videos that are graphic in nature. The intent of these materials is to better mentally prepare you should you become a first responder to an incident while traveling abroad.

Bu eğitim rahatsız edici bazı resim ve videoları içerir. Bu materyallerin amacı, ülke dışında seyahat ettiğinizde karşılaşılabileceğiniz bir olayda ilk müdahaleci olmak durumunda kalırsanız sizin zihnen daha hazırlıklı olmanızı sağlamaktır.



What do you do...?
Ne yaparsınız...?



Quote Alıntı

“The fate of the wounded
lays with those who apply
the first dressing.”

“Yaralının geleceği ilk
sargıyı sarana bağlıdır.”

Colonel Nicholas Senn, MD

Founder Association of Military Surgeons of
the United States

Albay Doktor Nicholas Senn

Amerika Birleşik Devletleri Askeri Cerrahlar
Birliğinin Kurucusu



Primary focus of this training
Bu eğitimin temel odağı travmadır!



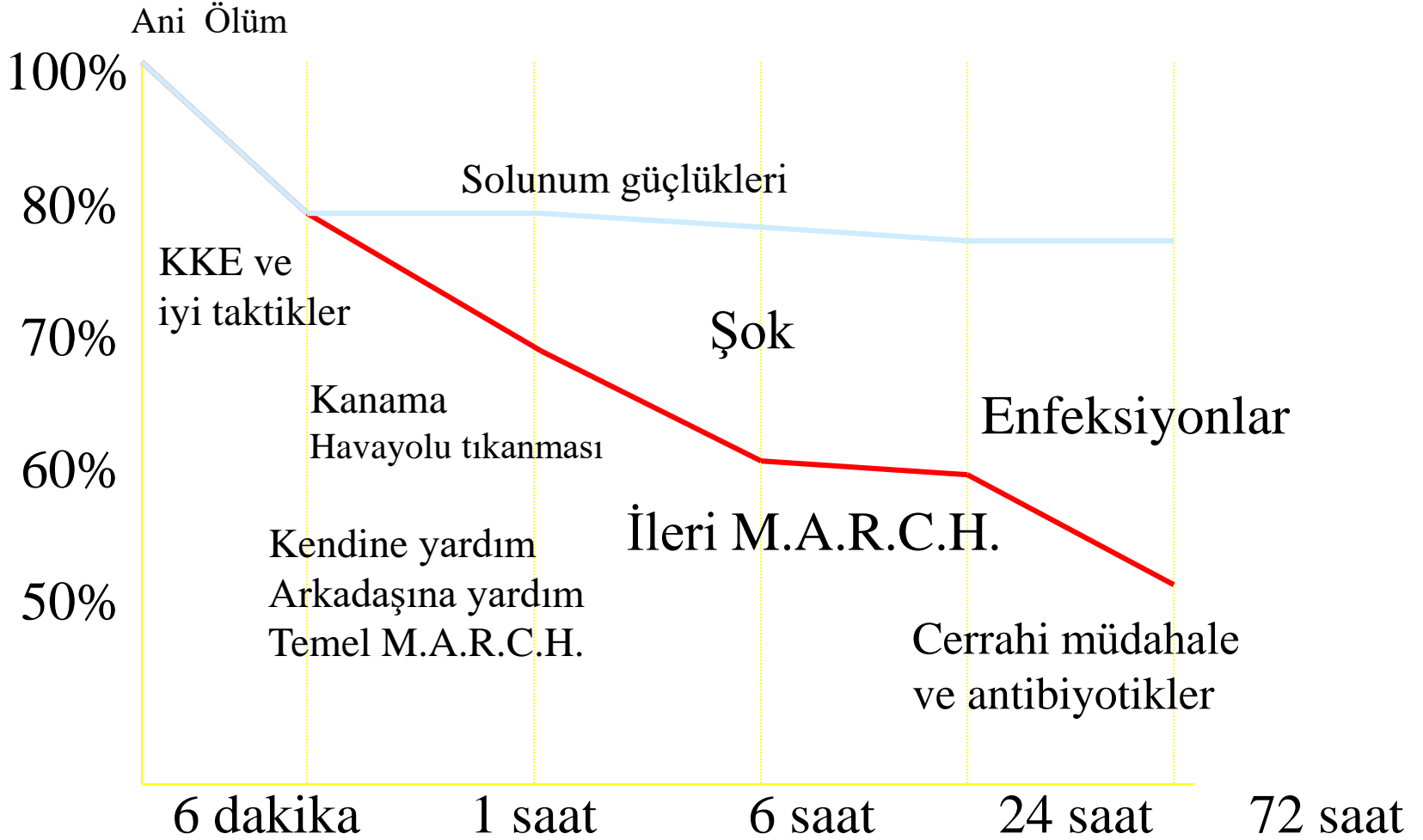
is on trauma!

“What’s in it for me?”

“Benimle ne ilgisi var?”

- There will be people who will die regardless of care given.
- Bazı insanlar ne kadar özen gösterilirse gösterilsin ölecektir.
- There will be people who will live regardless of care given.
- Bazı insanlar özen gösterilip-gösterilmediğine bakmadan yaşayacaktır.
- There will be people who will **absolutely** need a life-saving intervention to survive.
- Bazı insanların kurtulabilmesi için **kesinlikle** can kurtaran müdahaleye ihtiyaçları olacaktır.
- *Your efforts may make the difference between your family members, yourself, or your coworkers surviving.*
- *Sizin çabalarınız aileniz, kendiniz veya iş arkadaşlarınızın hayatta kalıp-kalmaması arasında fark yaratabilir.*

Ölüm Oranı



Assumptions Tahminler

- You will likely have limited medical resources.
- Büyük olasılıkla tıbbi kaynaklarımız sınırlı olacak.
- You may be providing the highest level of medical care this person receives for hours.
- Belki bir insanın saatlerce alabileceği en yüksek düzeyde tıbbi tedavi sağlıyor olacaksınız.
- It may take hours to get to definitive care.
- Definitif bakımın sağlanması saatler sürebilir.
- The local hospital may be unable to provide the needed level of care.
- Yerel hastane ihtiyaç için gereken düzeyde bakımı sağlayamayabilir.
- Definitive care may be in another country.
- Definitif bakım belki başka bir ülkede bulunabilir.

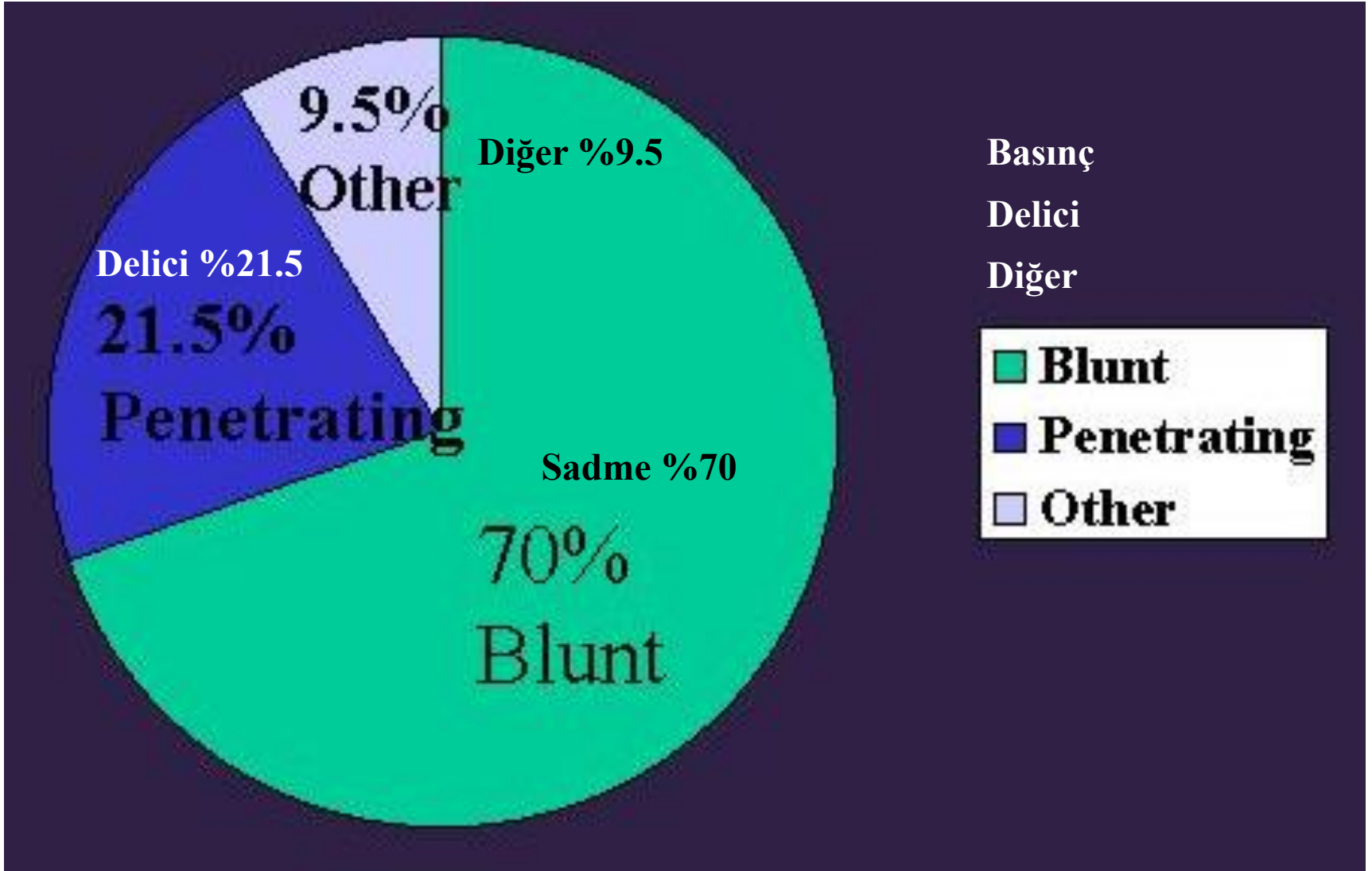
Mechanism of Injury Trauma Yaralanma Travmasının Mekanizması

- Blunt
- Künt yaralanma
- Penetrating
- Delici-kesici
- Blast
- Patlama



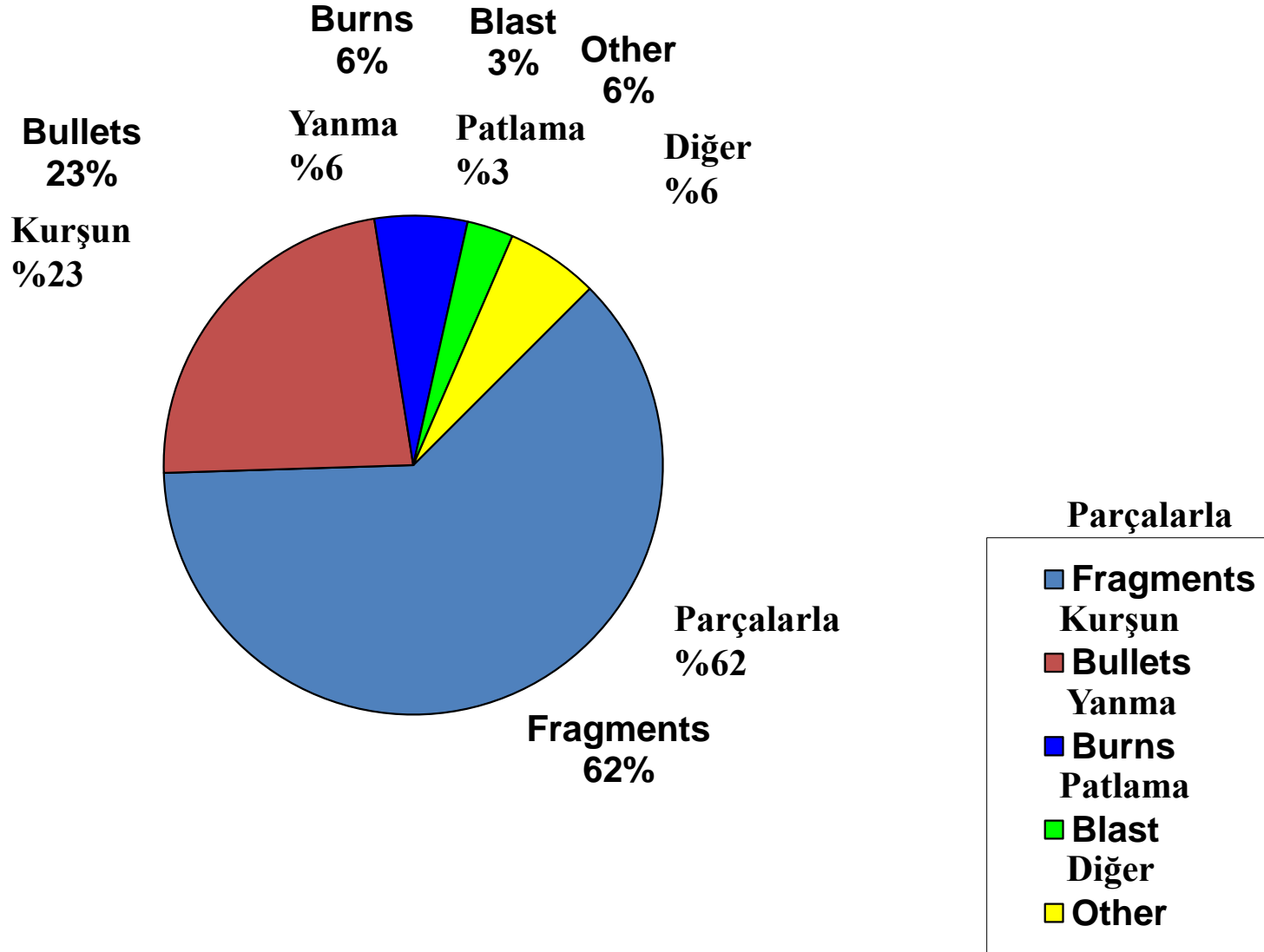
Causes of Civilian Injury

Sivillilerin Yaralanma Nedenleri



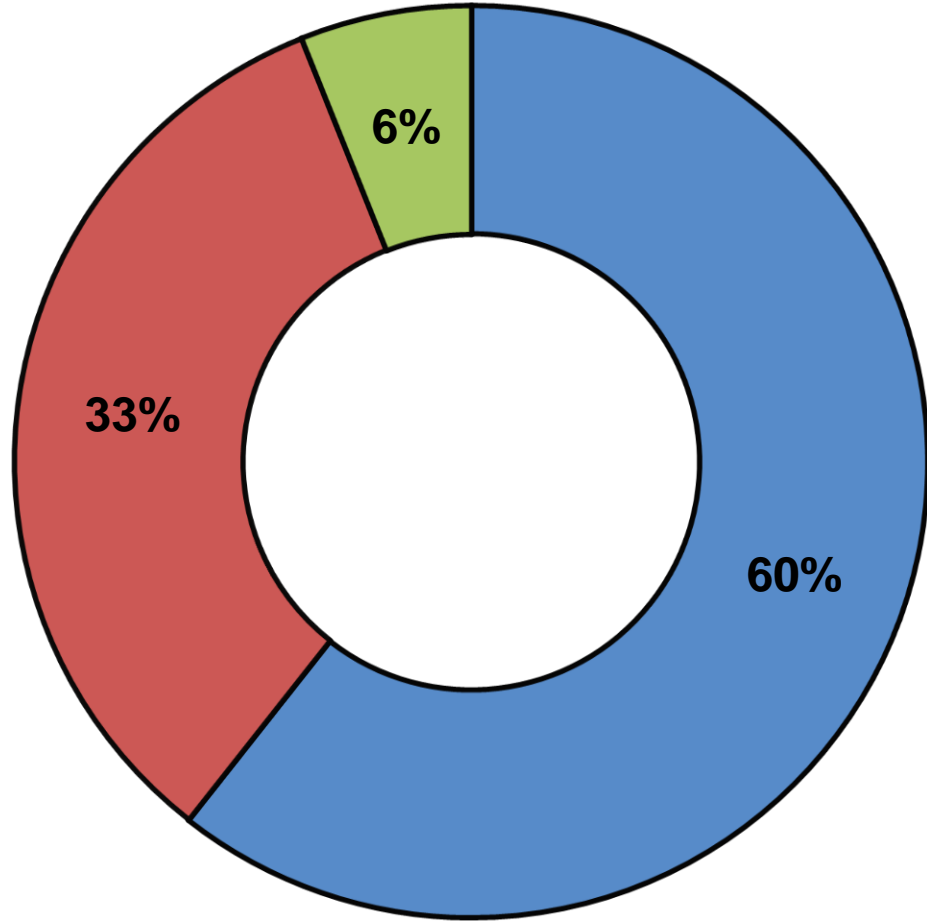
Injury Patterns from Violent Attacks

Şiddetli Saldırılarda Yaralanma Nedenleri



Causes of Preventable Death

Önlenebilir Ölümün Nedenleri



El ve ayaklarda kanama

Tansiyon Nümotoraks

Nefes Yollarında Tıkanma

- **Extremity Hemorrhage**
- **Tension Pneumothorax**
- **Airway Obstruction**

MARCH

M.A.R.C.H.

- **M** – Massive Hemorrhage
 - **A** – Airway
 - **R** – Respirations
 - **C** – Circulation
 - **H** – Hypothermia
-
- **M** – Massive Hemorrhage- Ağır Kanama
 - **A** – Airway-Hava yolu
 - **R** – Respirations-Solunum
 - **C** – Circulation-Kan Dolaşımı
 - **H** – Hypothermia-Hipotermi

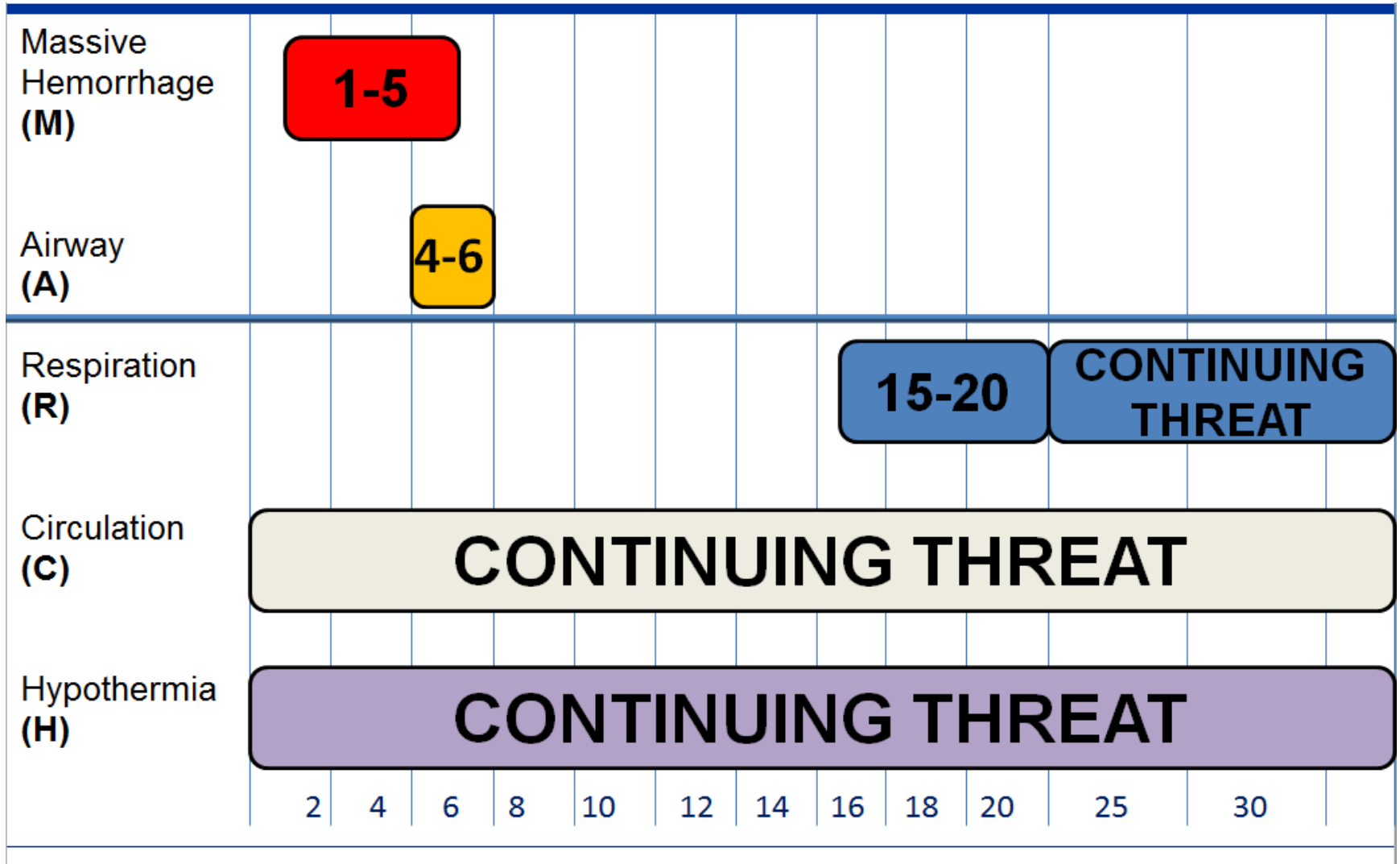
Life Saving Skills

Hayat Kurtaran Beceriler

- Upon completion of this medical training, you will be able to confidently:
- Bu tıp eğitimini bitirdikten sonra aşağıdakileri kendinizden emin olarak gerçekleştirebileceksiniz:
 - Control external extremity bleeding
 - Harici kanamayı kontrol altına alabilecek
 - Manage an airway
 - Bir hava yolunu açabilecek
 - Identify and manage chest trauma
 - Göğüs travmasını belirleyebilecek ve idare edebilecek
 - Identify and manage soft tissue injuries
 - Yumuşak doku yaralanmalarını belirleyebilecek ve idare edebilecek
 - Prevent or treat hypothermia
 - Hipotermiyi (düşük vücut sıcaklığı) önleyecek veya tedavi edebileceksiniz

Why the MARCH order?

Neden MARCH sıralaması önemli?



Phases of Care

Bakım Aşamaları

- Point of Injury Care (POI)
- Yaralı Bakım Noktası (Point of Injury Care - POI)
 - Ensure scene safety
 - Olay yerinin güvenliğini sağlayın
 - Cover/Concealment
 - Örtmek/Gizlemek
 - Address massive blood loss at once with a tourniquet (**M.A.R.C.H.**)
 - Derhal turnike ile ağır kan kaybı durdurmaya çalışın (**M.A.R.C.H.**)
- Interim Care
- Geçici Bakım
 - Semi-protected environment
 - Yarı-korunan çevre
 - Complete life saving medical interventions
 - Hayat kurtaran komple tıbbi müdahaleler

Basic Trauma Toolbox

Travma İçin Temel Araçlar

Point of Injury Care

Yaralı Bakım Noktası

- Massive Hemorrhage (Tourniquet)
- Ağır Kanama (Turnike)
- Airway (Recovery Position)
- Hava yolu (Toparlanma Pozisyonu)

Interim Care

Geçici Bakım

- Massive Hemorrhage
- Ağır Kanama
- Airway
- Hava yolu
- Respiratory
- Solunum
- Circulation
- Kan dolaşımı
- Hypothermia
- Hipotermi

Massive Hemorrhage

Ağır Kanama

- We must be able to intervene quickly to be able to save a life. (Self aid or buddy aid)
- Bir hayatı kurtarabilmek için çabuk müdahale edilebilmeliyiz. (Kendi kendine yardım ya da arkadaşına yardım)
- Massive hemorrhage has a short timeline! We must act quickly!
- Ağır kanamanın süresi kısadır! Çabuk hareket etmeliyiz!



Recognizing massive hemorrhage

Ağır kanamayı tanımak

- Arterial
- Arteriyel
 - Rapid, profuse and pulsating bleeding
 - Hızlı, profüz (fışkırma) ve kesik kesik kanama
 - Bright red
 - Açık kırmızı
- Venous
- Venöz
 - Steady flow
 - Sürekli akıntı
 - Dark red or maroon
 - Koyu kırmızı veya bordo
- Capillary
- Kapiller
 - Slow and oozing
 - Yavaş ve sızıntı şeklinde
 - Often clots spontaneously
 - Genellikle hemen pıhtılaşır



Hemorrhage

Kanama



- Is it bleeding a little or a lot?
- Bu kanama az mı, çok mu?
 - When in doubt, use a tourniquet.
 - Emin değilseniz turnike kullanın.

Tourniquets

Turnikeler

- Rules for application:
- Uygulama kuralları:
 - Over clothes, as high and tight as possible
 - Giysilerin üzerinden, mümkün olduğu kadar yüksekte ve iyice sıkın
 - Spin the windlass until bleeding stops
 - Kanama duruncaya kadar sıkıştırma çubuğunu çevirin
 - Take note of tourniquet time
 - Turnikenin uygulandığı saati yazın



Combat Application Tourniquet (CAT)



Special Operations Forces Tactical Tourniquet (SOFTT)

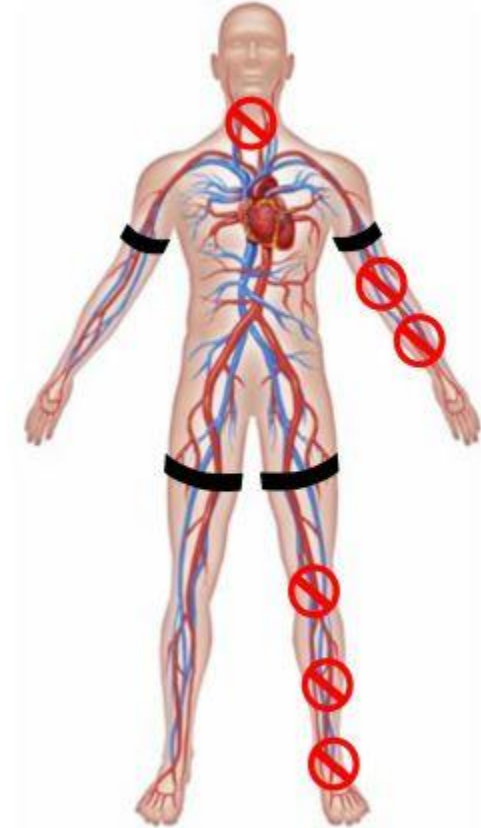
SOFTT-Wide



Hemorrhage

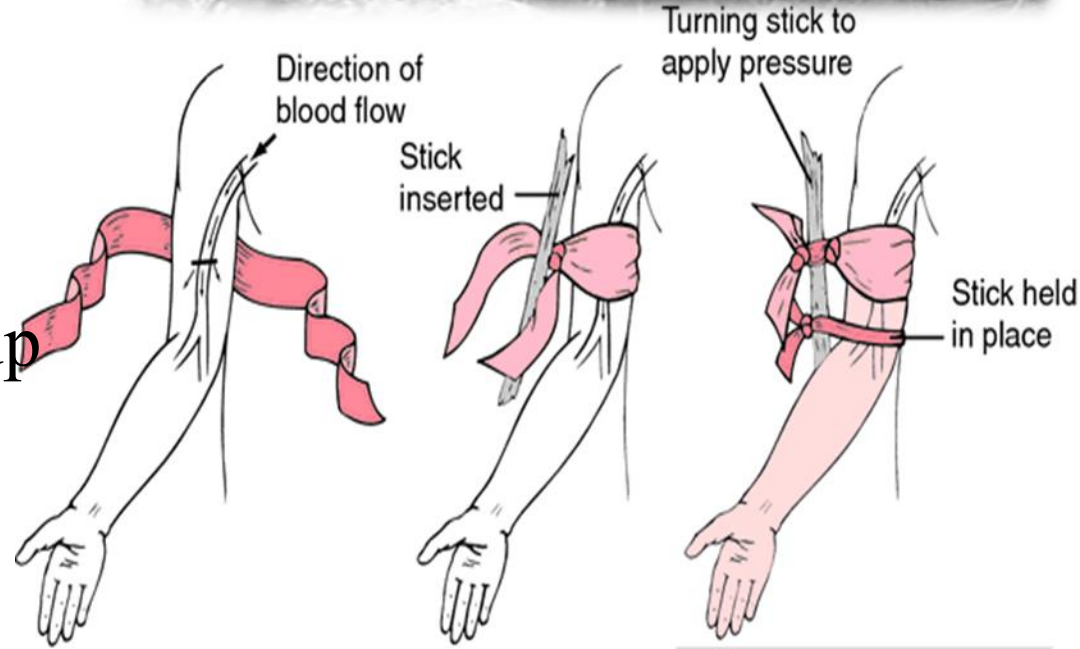
Kanama

- Major blood vessels can be found on the middle side and high on the extremities.
- Büyük kan damarları kol ve bacakların orta ve yukarı taraflarında belirlenebilir.
- These areas are the best place to control massive bleeding from extremities.
- Bu kısımlar kol ve bacaklardaki ağır kanamaları kontrol altına almak için en iyi yerlerdir.



Improvised Tourniquets

- Giysilerin üzerinden, mümkün olduğu kadar yüksekte ve iyice sıkın
- Materyali 3 ila 8 cm kalınlıkta tutun.
- Üst kısımdan düğüm atın.
- Sıkıştırma çubuğunu düğüm noktasına koyup tam düğüm atın.



Tourniquets Turnikeler

- **Be sure...Be sure to reassess the tourniquet**
- **Emin olunmak için ...Turnikeyi yeniden kontrol edin**
 - After any casualty movements.
 - Yaralıların herhangi hareketinden sonra.
 - During reevaluation of the casualty and interventions.
 - Yaralıların yeniden değerlendirilmesi ve müdahalelerden sonra.
- **Consider using a second tourniquet for any uncontrolled massive bleeding.**
- **Kontrol altına alınamayan ağır kanamalarda ikinci bir turnike kullanmayı düşünün.**



Turnike

- **Boyut sizi kandırmasın...**
 - **Küçük girişli batma yarası**
 - **Bu hastada femoral arter ve femoral venler kesilmiş**
 - **Kanamayı durdurmak için iki turnike kullanılmış**





The Four Big Tourniquet Mistakes

Turnike Uygulamasında Yapılan En Büyük Dört Hata

1. Not using one when you should
2. Not putting it on tight enough
3. Not checking to ensure it stays tight
4. Improper placement

-
1. Kullanılması gereken yerde kullanmamak
 2. Yeteri kadar sıkı bağlamamak
 3. Sıkı kalacağından emin olmak için kontrol etmemek
 4. Yanlış yere yerleştirmek
-

Non-extremity bleeding

Kol ve Bacaklar Dışındaki Kanamalar

- Tourniquets are ineffective in the following areas:
- Turnikeler aşağıdaki yerlerde etkisizdir:
 - Neck
 - Boyun
 - Armpit
 - Koltukaltı
 - Groin
 - Kasık
- Treatment for this areas includes:
- Bu alanlarda kanamanın durdurulması yöntemleri aşağıdakileri içerir:
 - Direct pressure
 - Direkt basınç
 - Wound Packing, if applicable
 - Mümkünse yaranın Kapatılması
 - Dress with pressure dressing
 - Baskı yapan sargı ile sarmak

Tourniquet Practical



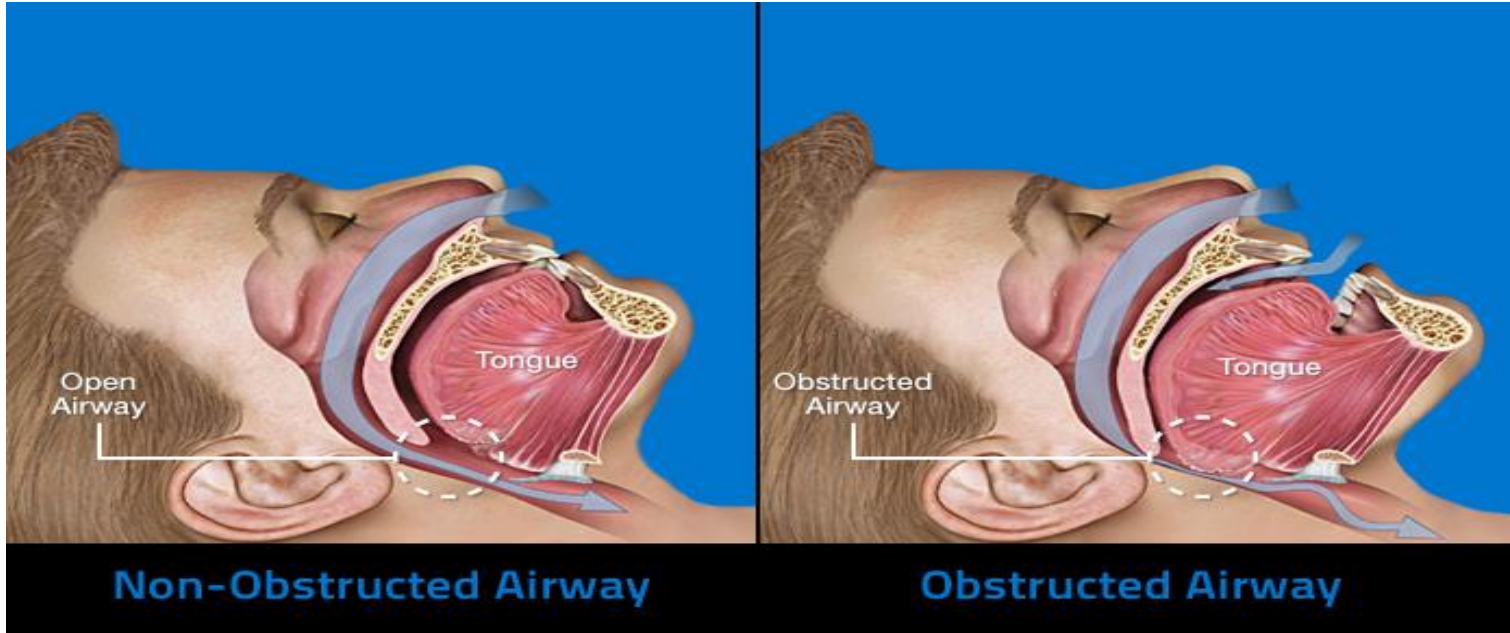
Airway Hava Yolu

- Common obstructions
- Yaygın tıkanmalar
 - Tongue
 - Dil
 - Blood
 - Kan
 - Teeth
 - Diş
 - Vomit
 - Kusma



Airway

- If unconscious and/or unable to protect their own airway, insert a nasopharyngeal airway and place in the recovery position.
- Bilinç kapalıysa ve/ya kendiliğinden havayolunu koruyamıyorsa nazofarinjeal havayolu tüpü kullanın ve iyileşme pozisyonu uygulayın

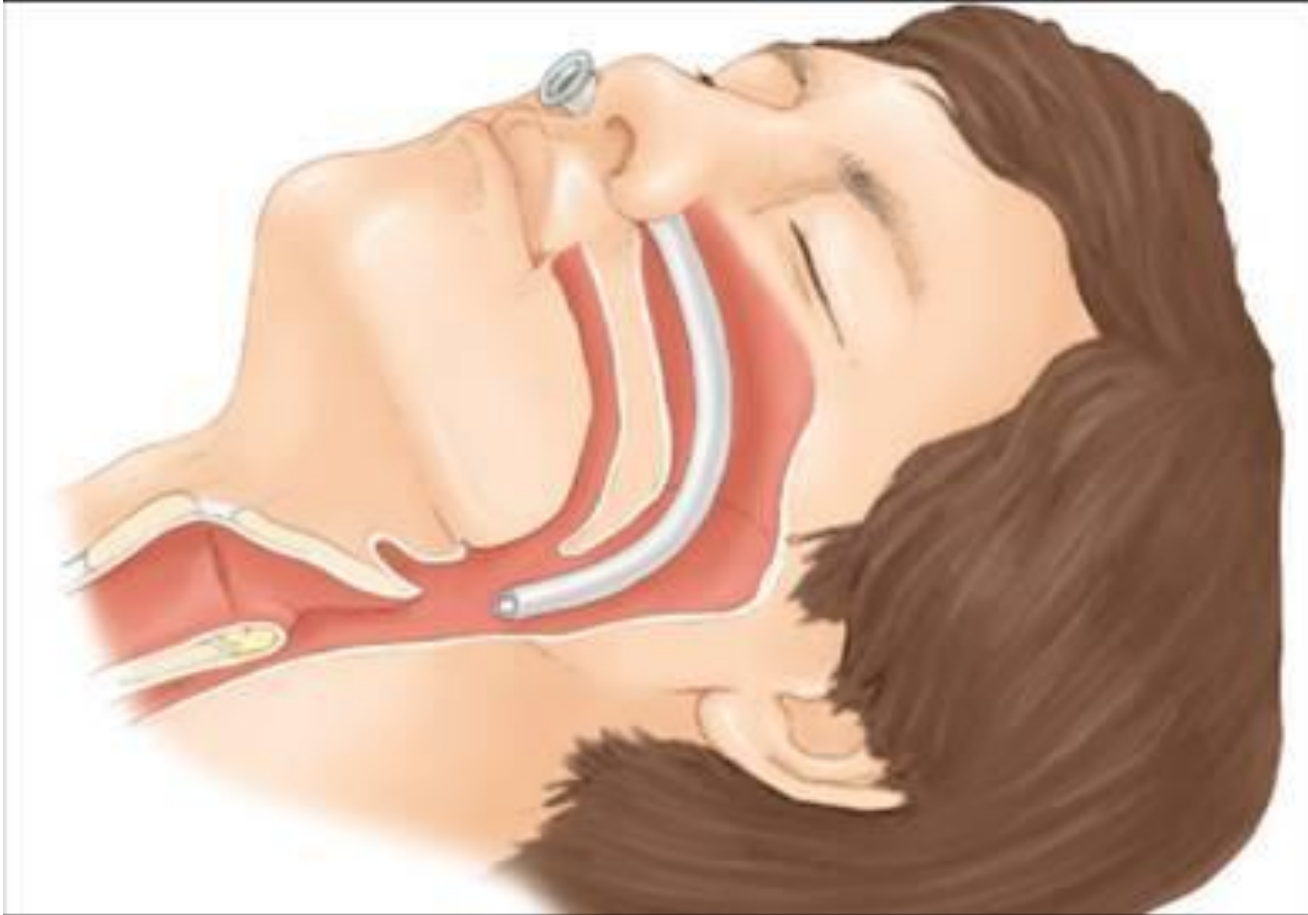


Nasopharyngeal Airway (NPA) Nazofarinjeal Hava Yolu (NPA)

- Apply water based lubricant to NPA
- Tüpe su bazlı yağlayıcı madde uygulayın
- Insert completely at 90 degree
- 90 derece açı ile tamamen hastanın burnuna sokun
- Reassess
- Yeniden durumu değerlendirin



Nasopharyngeal Airway Nazofarinjeal Hava Yolu



Airway Hava Yolu

- Recovery Position
- Toparlanma Pozisyonu



Respirations

Solunum

- Recognize respiratory distress
- Solunum güçlüğünü tanımak
- Inspect for penetrating trauma
- İçe geçen travmayı belirlemek için yoklamak



Exam of the Chest and Back Göğüs ve Sırtı Muayene Etmek

- Expose
- Açın
- Rake the chest
- Göğsü parmaklarınızla yoklayın
- Neck to navel
- Boyundan göbeğe doğru
- Injured side down (Penetrating Trauma)
- Yaralı taraf aşağıda (Kesici-delici sonucu travma)
- Armpits and Back
- Koltukaltı ve Sırt
- Signs of difficulty breathing?
- Nefes almakta sıkıntı işaretleri var mı?
 - Reassess, Reassess, Reassess
 - Yeniden değerlendir, yeniden değerlendir, yeniden değerlendir



Chest Seals

Göğüs İçin Tıkayıcı Bandaj

- Occlusive dressings are plastic or any non porous material:
- Tıkayıcı bandajlar plastik ya da herhangi bir gözeneksiz materyalden yapılıır:
 - Secured on all sides with tape when improvising
 - Geçici olarak yapıldığında her tarafından bantlanarak sağlanlaştırılır
- Examples of commercial occlusive dressings:
- Piyasadaki tıkayıcı bandaj örnekleri:
 - Hyfin chest seal
 - Hyfin göğüs bandajı
 - Asherman chest seal
 - Asherman göğüs bandajı
 - Bolin chest seal
 - Bolin göğüs bandajı
 - Halo chest seal
 - Halo göğüs bandajı
 - Woundseal chest seal
 - Woundseal göğüs bandajı

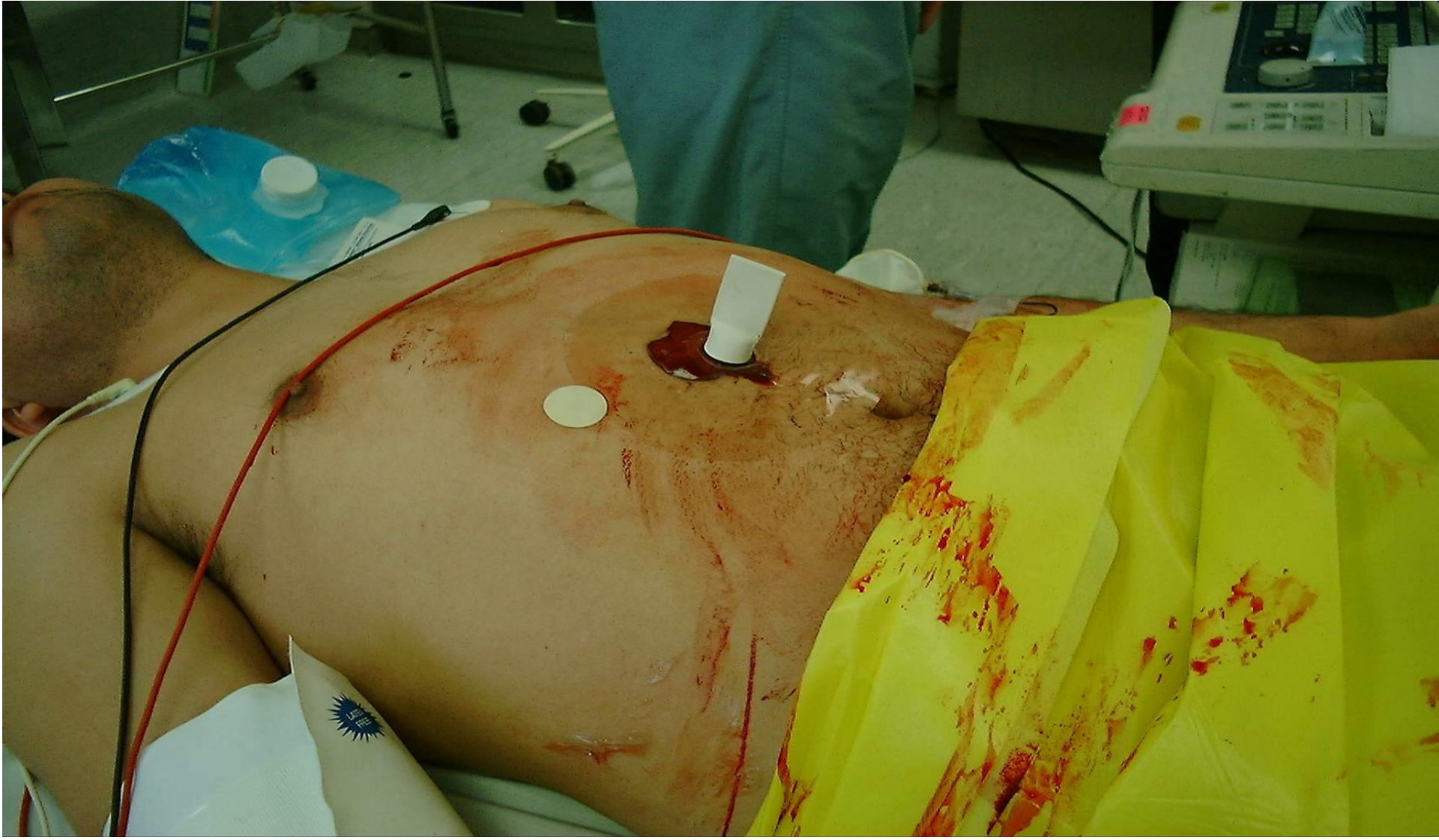


"Asherman Chest Seal" "Asherman Göğüs Tıkayıcı Bandaj"



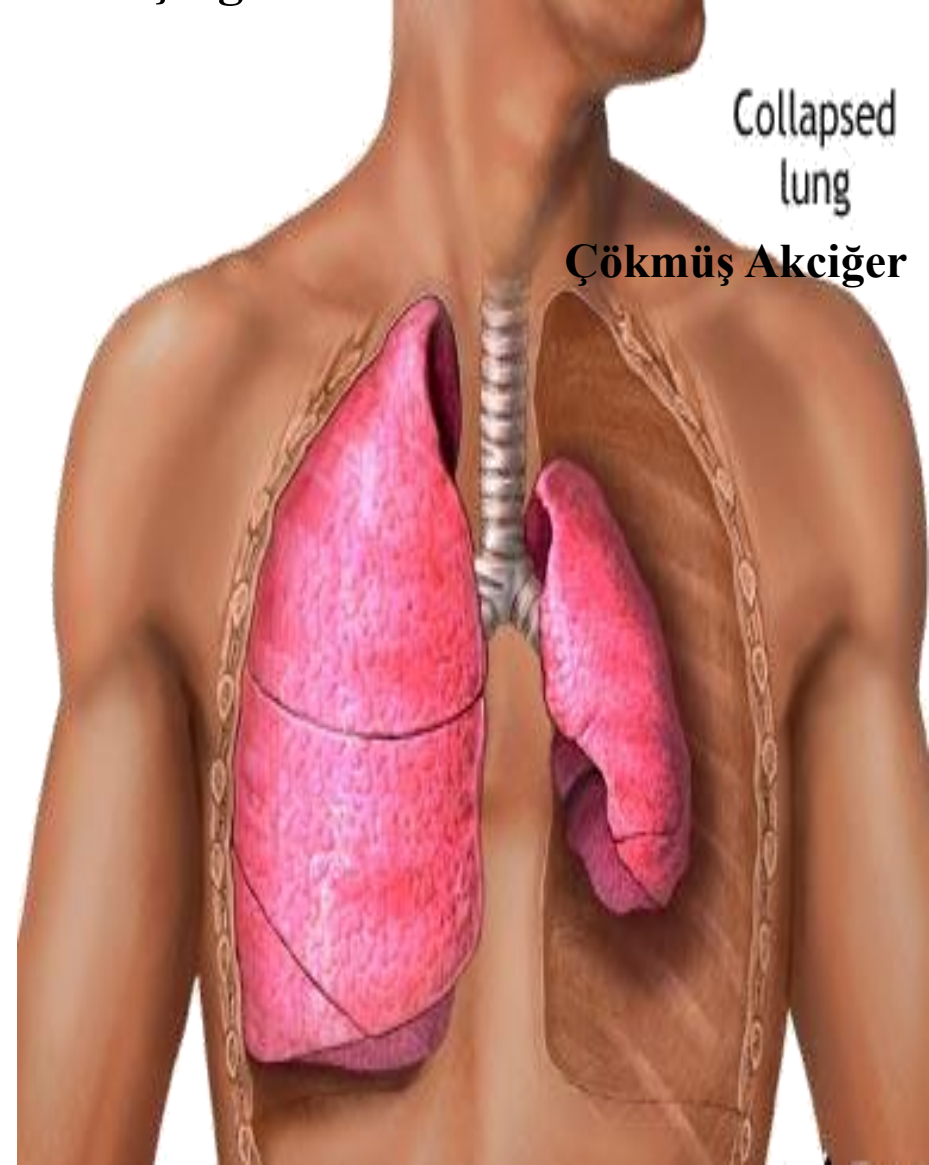
"Asherman Chest Seal"

"Asherman Chest Seal"



Causes of Respiratory Distress in Trauma Travma Durumunda Solunum Güçlüğü'nün Nedenleri

- Open pneumothorax:
- Açık pnömotoraks:
 - Pneumo means air
 - Pnöma hava demektir
 - Thorax means chest
 - Toraks göğüs anlamındadır
- Tension pneumothorax:
- Tansiyon pnömotoraks:
 - **Worsening respiratory distress**
 - **Kötüleşen solunum güçlüğü**
 - **Worsening mental status**
 - **Kötüleşen mental durum**



Circulation
Kan Dolaşımı
Soft Tissue Injuries
Yumuşak Doku Yaralanmaları

- Abrasions
- Sıyrılmalar
- Avulsions
- Avülsiyonlar (parçanın kopması)
- Impalements
- Keskin cisim ile delinme
- Lacerations
- Kesikler
- Amputations
- Amputasyonlar
- Eviscerations
- Eviserasyonlar (iç organların karın duvarındaki kesikten çıkması)

Circulation/ Dolaşım

- Any bleeding site not previously controlled should now be addressed
- Daha önce bahsedilmeyen kanama durduma teknikleri
- Only the absolute minimum of clothing should be removed, although a thorough search for additional injuries must be performed
- Kapsamlı bir tarama yapmak gerekirken en az miktarda kıyafet çıkarılmalı

Abrasions *Sıyrılmalar*

- Removal of tissue caused by friction.
- Sıyrıлма sonucu dokunun yırtılması.



Avulsions

Avülsiyonlar

- Tearing away of tissues from other structures.
- Dokuların diğer vücut yapısından ayrılması.



Impalements

Keskin Cisim ile Delinme

- Splint or immobilize to prevent further movement and injury.
- Tahtayla sabitlemek veya hareket etmesini veya yaralanmasını engellemek için hareketsizleştirmek.



Circulation – *Lacerations* Kan Dolaşımı – *Kesikler*

- Irregular tears of the skin and tissues.
- Deri ve dokulardaki düzensiz yırtıklar.



Amputations

Amputasyonlar

- Tourniquet to control hemorrhaging.
- Kanamayı önlemek için turnikeler.
- Bandage and dress stump to protect it.
- Korumak için bandaj ve tıkayıcı sargı.



Eviscerations

Eviserasyonlar



Gauze Gazlı Bez

- Bleeding can be controlled utilizing wound packing techniques and direct pressure:
- Kanama gazlı bezle sarma teknikleri ve direkt basınç uygulamak yoluyla kontrol altına alınabilir:
 - Kerlix – rolled gauze
 - Kerlix – rulo gazlı bez
 - Z-Pak – folded gauze
 - Z-Pak – katlanmış gazlı bez



Gauze Packing Gazlı Bezle Sarma



Hemostatic Agents

Hemostatik Ajanlar

- QuickClot Combat Gauze:
- QuickClot Combat Gauze:
 - Made of clay material (Kaolin)
 - Killi malzemedен yapılmıştır (Kaolin)
 - dehydrates the blood and initiates clotting.
 - Kanın suyunu alır ve pıhtılaşmayı başlatır.
 - Impregnated gauze.
 - İlaçlı sargı bezi.



Hemostatic Agents

Hemostatik Ajanlar

- Celox Trauma Gauze:
- Celox Trauma Gauze:
 - Chitosan derived, reacts with red cells to form clot.
 - Kitosanla yapılmıştır, alyuvarlarla reaksiyonu sonucu pıhtılaşma meydana gelir.
 - Gauze is made entirely of celox product, not impregnated gauze.
 - Sargı bezi ilaçlı bez değil, tamamen Celox ürünüdür.
 - Can be used on burns.
 - Yanıklar üzerinde kullanılabilir.



Pressure Dressing Basıncılı Sargı

- Emergency trauma dressing:
- Acil travma sargısı:
 - Maintain pressure created by itself.
 - Kendi yarattığı basıncı muhafaza eder.
 - In conjunction with hemostatic dressing.
 - Homostatik sargı ile kullanılır.
 - Direct pressure in the armpit, groin or neck wounds.
 - Koltukaltı, kasık ya da boyun yaralanmalarında direkt basınç.



Circulation – *Dressings*

Kan Dolaşımı – *Sargılar*



Keep The Patient Warm

Hastayı Sıcak Tutun

- Trauma + Hypothermia
- Travma + Hipotermi
- =
- A Much Higher Risk of Dying
- Daha Yüksek Ölüm Riski
- **Lethal Triad**
- **Öldürücü Üçlü**
 - **Hypothermia**
 - **Hipotermi**
 - **Acidosis**
 - **Asit zehirlenmesi**
 - **Coagulopathy**
 - **Pıhtılaşma bozukluğu**

Bunu bil ki battaniye altında her hava kaçırdığımda... bunu senin için yapıyorum çünkü seni düşünüyorum ve seni sıcak tutmak istiyorum. Benim metan gazı sana sarılınca ondan kurtulmaya çalışma. Zevkini çıkar.



Hypothermia

Hipotermia

- Insulate and cover casualty:
- Hastayı iyice sarıp üstünü örtün:
 - Utilize survival wrap, focus on wrapping the core
 - Kurtarmak için iyice sarın ve orta kısmı sarmak üzerinde odaklaşın.
 - Arms and legs are not a concern at this point
 - Bu noktada kol ve bacaklar üzerine durmayın.
 - Cover the head if possible
 - Mümkünse başını da örtün.
 - Layer casualty:
 - Hastanın üzerindeki örtü katları:
 - Top layer: **protect from elements**
 - Üstteki kat: **elementlerden korumak için**
 - Middle layer: **insulation, use blanket is possible**
 - Ortadaki kat: **izolasyon, mümkünse battaniye kullanın**
 - Bottom layer: **protects from moisture and ground**
 - Alttaki kat: **nem ve yerden korur**



Burns & Hypothermia Yanıklar ve Hipotermia



Pick the BEST Re



(www.specopsts.com)

1.



2.

3.



Pick the BEST Roll

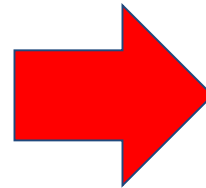


(www.istock.com)

1.

2.

3.



Pick the BEST Response



(www.CNN.com)

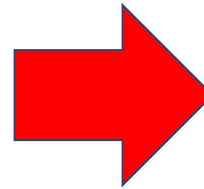
1.



2.



3.



Learning Check

Öğrenilenlerin Yoklanması

What does the "M" in MARCH stand for?

- A) Massive hemorrhage
- B) Massive head injury
- C) Massive heart attack
- D) Massive heat stroke

What does the "A" and "R" in MARCH stand for?

- A) Airway, Radial pulse
- B) Airway, Respirations
- C) Asthma, Respirations
- D) Allergic reaction, Radial pulse

What does the "C" and "H" in MARCH stand for?

- A) Circulation, Hyperthermia
- B) Chest injury, Hypothermia
- C) Circulation, Hypothermia
- D) Chest injury, Hyperthermia

M.A.R.C.H. içindeki "M" harfi hangi sözün baş harfidir?

- A) Massive hemorrhage (Ağır kanama)
- B) Massive head injury (Ağır baş yaralanması)
- C) Massive heart attack (Ağır kalp krizi)
- D) Massive heat stroke (Ağır güneş çarpması)

M.A.R.C.H. içindeki "A" ve "R" harfleri hangi sözlerin baş harfleridir?

- A) Airway, Radial pulse (Hava yolu, Bilekten nabız)
- B) Airway, Respirations (Hava Yolu, Solunum)
- C) Asthma, Respirations (Astım, Solunum)
- D) Allergic reaction, Radial pulse (Allerjik reaksiyon, Bilekten nabız)

M.A.R.C.H. içindeki "C" and "H" harfleri hangi sözlerin baş harfleridir?

- A) Circulation, Hyperthermia (Kan dolaşımı, Hipotermi)
- B) Chest injury, Hypothermia (Göğüs yaralanması, Hipotermi)
- C) Circulation, Hypothermia (Kan dolaşımı, Hipotermi)
- D) Chest injury, Hyperthermia (Göğüs yaralanması, Hipotermi)

Learning Check

Öğrenilenlerin Yoklanması

- How do we control massive hemorrhage?
- Ağır kanamayı nasıl kontrol altına alırız?
- How do we protect an airway?
- Bir hava yolunu nasıl açık tutarız?
- How do we treat an open chest wound?
- Açık göğüs yarasını nasıl tedavi ederiz?
- How do we control non-massive hemorrhage?
- Ağır olmayan kanamayı nasıl kontrol altına alırız?
- How do we manage hypothermia?
- Hipotermiaya karşı nasıl hareket ederiz?

Summary

Özet

- Discussed how to control extremity bleeding
- Kol ve bacaklardaki kanamanın nasıl kontrol altına alınacağı gözden geçirildi
- Discussed how to manage and airway
- Hava yolunun nasıl açık tutulacağı açıklandı
- Identified and managed chest trauma and soft tissue injuries
- Göğüs travması ve yumuşak doku yaralanmalarının belirlenmesi ve kontrolü anlatıldı
- Learned ways to prevent or treat hypothermia
- Hipotermianın önlenmesi veya tedavi yolları öğrenildi