

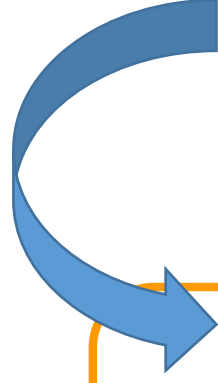


# OLAĞAN DIŞI DURUMLARDA HEMŐİRELIK



Dr. Öğr. Üyesi Deniz HARPUTLU

OLAĞAN DIŞI DURUM  
OLAĞAN ÜSTÜ DURUM



**AFET**  
(DISASTER)

# Afet

- TDK sözlüğüne göre, afet; Arapça'dan dilimize geçen bir sözcük olup «doğanın sebep olduğu yıkım» anlamına gelmektedir.
- Felaket de yine Arapça kökenli bir kelimedir ve «büyük zarar, üzüntü ve sıkıntılara yol açan olay veya durum, yıkım, bela» anlamında kullanılmaktadır.



# Afet

## Olağanüstü durum (afet):

- Toplumun tamamı veya belli kesimleri için
- fiziksel, sosyal, ekonomik ve çevresel **kayıplara** neden olan,
- insan faaliyetlerini durdurarak veya kesintiye uğratarak **toplum yaşantısını bozan**
- doğal veya insan kaynaklı olaylardır.

# Afet Tanımı

- Afet, etkilenen bölgedeki yaralıların (fiziksel, ruhsal, sosyal) idaresi için, **o anda mevcut kaynaklar** ile tıbbi yanıt kapasitesi (tıbbi bakım ve halk sağlığı hizmetleri) arasında dengesizlikle sonuçlanan bir olaydır.
- Bu tanım tıbbi bir bakış açısını yansıtmaktadır

Bir olayın afet olarak tanımlanabilmesi veya potansiyelin afete neden olabilmesi için aşağıdaki özelliklerin gerçekleşmiş olması gerekir;

- ❖ Ekolojik dengenin bozulması,
- ❖ Olağan yaşamın ortadan kalkması,
- ❖ Can ve mal kayıplarına neden olması,
- ❖ Toplumun reaksiyon, uyum ve baş etme gücünü aşması,
- ❖ Dış yardıma gereksinim duyulması (en önemli özelliktir)

# Olağandışı Durumların Ortak Özellikleri

- Yaşam kaynaklarına, altyapıya zarar verir.
- Oluştuğunda şok etkisi yaratır.
- Bir bölümünün ne zaman olacağı tahmin edilemezken, bir bölümününki tahmin edilebilir.
- Bazıları ani olur, bazıları yavaş gelişir.
- İlk anlarda organize müdahale gerçekleşemeyebilir.

# Afetler



**Doğal afetler:** Yerkürede ve atmosferde meydana gelen doğal olayların sonucu olarak gelişen afetlerdir.

## A) HIZLI GELİŞENLER

**Hidro-meteorolojik afetler:** Su baskınları, fırtınalar, heyelan dolu, don, kasırgalar, sıcak-soğuk dalgası, orman yangını, çığ.

**Jeolojik afetler:** Depremler, volkanik patlamalar, tsunami, çökmeler, kaya düşmeleri. Genelde yer kabuğu hareketleri sonucu olan afetlerdir.

**Biyolojik afetler:** Salgınlar, böcek istilası

## B) YAVAŞ GELİŞENLER

Çölleşme, kuraklık

Kıtlık

İklim değişikliği

**İnsan kaynaklı afetler:** İnsan müdahalesi ile gelişen afetlerdir.

## A)TEKNOLOJİK

Sanayi kazası

Patlama

Yangın

Zararlı madde salınımı ( Toksik, radyoaktif)

Maden kazası

Ulaşım kazaları

## B)TOPLUMSAL

Sivil çatışma, Terörizm, Kitlesele nüfus hareketleri





# DOĞAL AFETLER



# Doğal Afetler-1

- Ansızın veya belli bir süreç içinde oluşup yerleşim ve üretim alanlarında alışlagelmiş yaşamı bozarak genel yaşamı etkileyen (can ve mal kaybına neden olan) doğal yer ve hava hareketleridir.
- Doğal afetler, jeolojik ve meteorolojik afetler olarak ikiye ayrılır. Jeolojik afetlerin kaynağı, yer kabuğu veya yerin derinlikleridir.
- Jeolojik afetler; depremler, kaya kayması, heyelan ve volkanik patlamalardır.
- Meteorolojik afetler ise sel, çığ, don, fırtına, kasırga, sis ve dolu olaylarıdır

# Doğal Afetler-2

- Dñnya genelindeki doğal afetler ele alınıncaya 31 çeşit doğal afetin 28 tanesini meteorolojik afetlerin oluşturduğu gñrñlñr.
- Doğal afetlerin çeşitleri ve ònem sıraları, ùlkeden ùlkeye de değişmektedir.
- Òrneđin, Akdeniz Bñlgesinde doğal afetler kuraklık, seller, orman yangınları, heyelan, dolu fırtınaları, çığlar, donlardır.
- Ùlkemizde ise en sık gñrñlen doğal afet tñrñ deprem ve sık gñrñlen meteorolojik karakterli doğal afetler ise dolu, sel, taşkın, don, orman yangınları, kuraklık, şiddetli yağış, şiddetli rñzgâr, yıldırım, çığ, kar ve fırtınalardır.

# İNSAN KAYNAKLI AFETLER



# İnsan Kaynaklı Afetler

- İnsan eliyle meydana gelen afetlerdir
- Örneğin, endüstriyel kazalar ya da patlamaların çoğu, çalışanların dikkatsizliği, ilgili makinelerin ve elektrik hatlarının bakımlarının yapılmaması gibi nedenlere bağlı olarak gelişir.
- Nükleer ve kimyasal kazalar, sanayi kazaları, trafik kazaları, baraj patlamaları, yangınlar, salgın hastalıklar, savaşlar, terör olayları ile ilgili eylemler, insan kaynaklı afetler içinde yer alır.
- İnsan kaynaklı afetler, doğal bir afet tarafından da tetiklenebilir.
- Örneğin, deprem sonrası bir üretim tesisinin hasar görmesi ve bunun sonucunda yangın ya da patlamalarla çevreye zarar vermesi.



**EM-DAT**

**The International Disaster Database**

Centre for Research on the Epidemiology of Disasters - CRED

2018 yılı Afetleri

# Disasters 2018: Year in Review

Issue No. 54

CRED Crunch

April 2019

**!** 315  
Disaster Events  
348\*

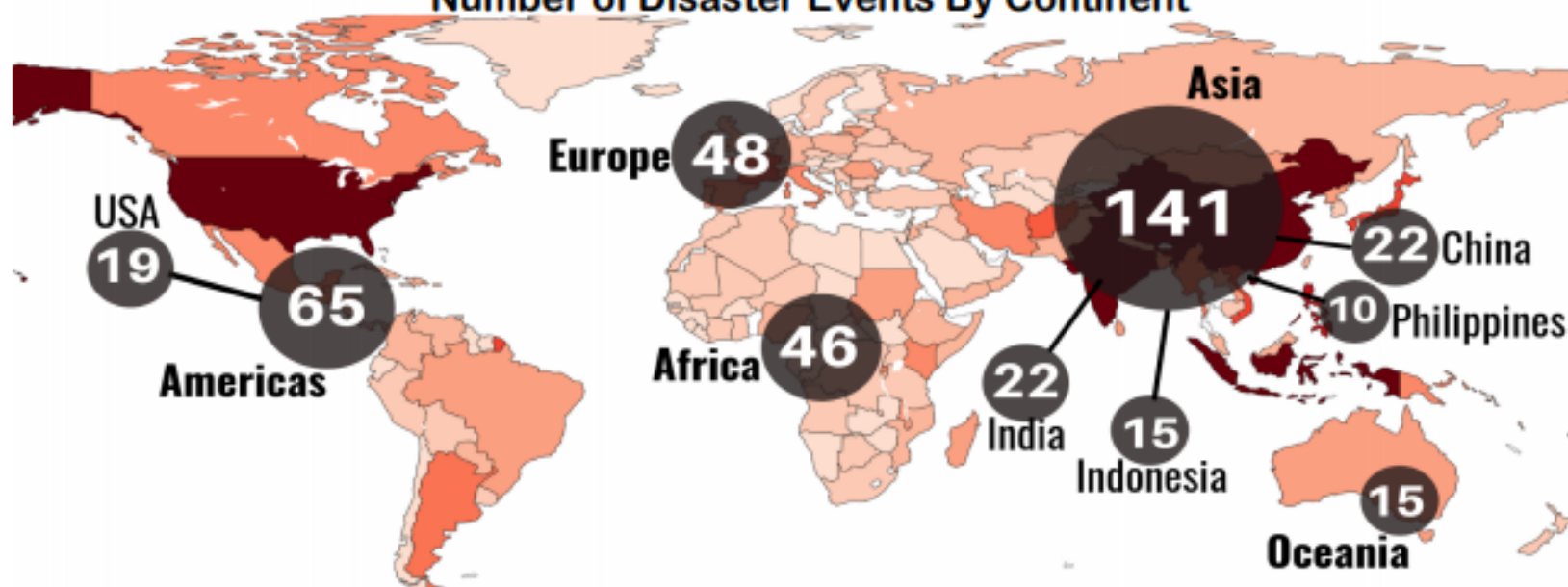
**☹** 11,804  
Deaths  
67,572\*

**👤** 68.5 million  
Total Affected  
198.8 million\*

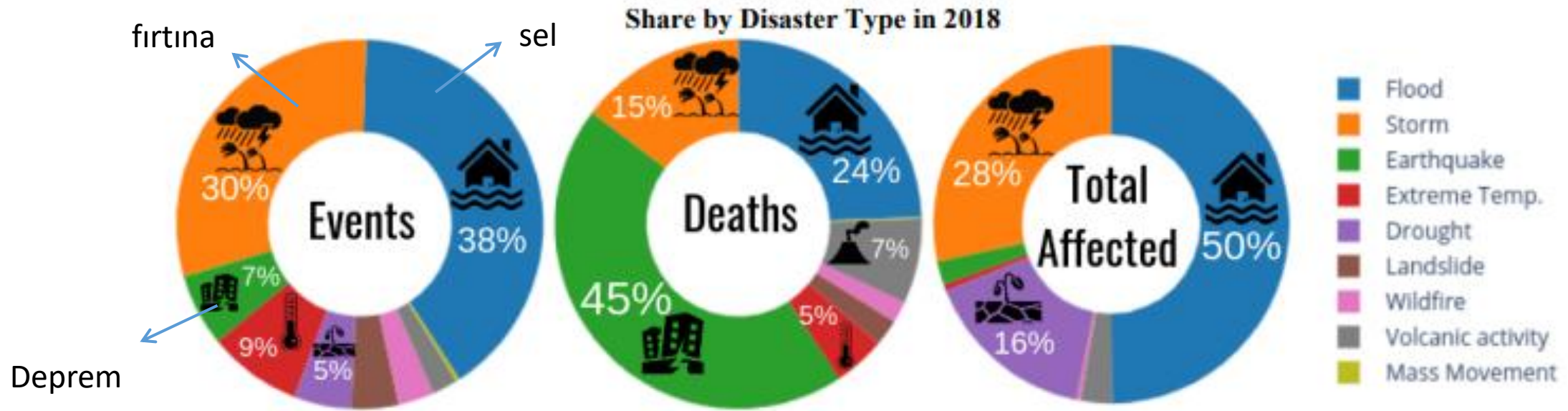
**💰** US\$ 131.7 Billion  
Damages  
\$166.7 Billion\*

\*2008-2017 Yearly Average

Number of Disaster Events By Continent



# 2018 yılı Afetleri



Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)  
Research Institute Health & Society (IRSS), UCLouvain  
www.cred.be contact@emdat.be



All figures presented in the CRED CRUNCH from  
"EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database"  
Analysis & Writing by Nima Yaghmaei

# 1990 – 2017 Yılları Arasında Türkiye’de Meydana Gelen Önemli Afetler

Olay Türü Type of Incident	İl/Bölge Province/Region	Tarih Date	Can Kaybı Loss of Life	Yaralanma Injury
Çiğ Düşmesi (Avalanche)	Güneydoğu Anadolu (14 Olay - incidents)	1992	328	53
Çiğ Düşmesi (Avalanche)	Doğu ve Güneydoğu Anadolu (31 Olay - incidents)	1993	135	95
Deprem (Earthquake)	Erzincan	13 Mart (March) 1992	653	3.850
Çamur Akması (Mudslide)	Isparta (Senirkent)	13 Temmuz (July) 1995	74	46
Deprem (Earthquake)	Afyon (Dinar)	1 Ekim (October) 1995	94	240
Su Baskını (Flood)	İzmir	4 Kasım (November) 1995	63	117
Deprem (Earthquake)	Çorum/Amasya	14 Ağustos (August) 1996	0	6
Su Baskını (Flood)	Batı Karadeniz	21 Mayıs (May) 1998	10	47
Deprem (Earthquake)	Adana (Ceyhan)	27 Haziran (June) 1998	145	1.600
Deprem (Earthquake)	İzmit Körfezi - Bay	17 Ağustos (August) 1999	17.480	43.953
Deprem (Earthquake)	Düzce	12 Kasım (November) 1999	763	4.948
Deprem (Earthquake)	Afyon (Sultandağı)	3 Şubat (February) 2002	42	327
Deprem (Earthquake)	Bingöl	1 Mayıs (May) 2003	177	520
Su Baskını/Heyelan (Flood/Landslide)	Rize (Merkez- Centre)	26 Ağustos (August) 2010	14	-
Deprem (Earthquake)	Van (Erciş ve Edremit) (2 Olay - incidents)	23 Ekim (October) 2011	644	1.966
Su Baskını (Flood)	Samsun (Çanik)	3 Temmuz (July) 2012	13	21
Heyelan (Landslide)	Siirt (Şirvan)	17 Kasım (November) 2016	16	-

(\*) Önemli derecede can ve mal kaybına neden olan afetlere yer verilmiştir.  
Including only disasters that caused significant loss of life and damage.  
(Kaynak- Source: AFAD&AJGM)



# Afetler ve afet tıbbı

- Afet denince akla ilk akla gelen **ölümdür**
- Afette en önemli unsur insandır
- İnsanın olmadığı yerde afet de yoktur
- Afetler, toplumlar için bir ayna görevi yapar
- Afetler, **toplumların kendilerini nasıl yapılandırdıklarını ve kaynaklarını nasıl tahsis ettiklerini yansıtır**

# Afet Tıbbı-1

- Afet tıbbı, bir afet anında, ortaya çıkan ani sağlık gereksinimleri ile etkilenen toplumdaki mevcut kaynaklar arasındaki orantısızlığı mümkün olan en yüksek sayıda yaralıyı kurtaracak şekilde idare eden bir tıp dalıdır.

# Afet Tıbbı-2

- Çeşitli sağlık disiplinlerinin (pediyatri, epidemiyoloji, enfeksiyon hastalıkları, beslenme, halk sağlığı, acil cerrahi, sosyal tıp, toplum hekimliği, uluslararası sağlık vb) afet yönetimi ile ilgili diğer disiplinlerle işbirliği içinde, afetten kaynaklanan sağlık sorunlarını önlemek, bunlara anında yanıt vermek ve rehabilite etmek için birlikte çalışmasına afet tıbbı denir

# Afet Tıbbının Amaçları

Afetlerin;

□ Etkilenen toplumların sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini önlemek, azaltmak, sağlık koşullarını afet öncesi duruma getirmek, sağlık hizmetlerini ve kuruluşlarını korumak veya yeniden kurmak afet tıbbının amaçlarını oluşturur.

# Afet tıbbına gereksinim duyulmasının nedenleri-1

- Gereksinimin nedeni afetlerdeki artıştır
- **Neden artıyor???**
- Nüfus artışı sonucu, kalabalık nüfuslar dar alanlarda, metropollerde vb yerleşmiştir. Bu yerleşim yerleri fay hatlarına, sel yataklarına, kasırga alanlarına, tehlikeli madde üreten fabrikalara yakın olabilmektedir
- ÖRN: dünyada 64 büyükşehir deprem kuşağında kurulmuştur. Böylece, kalabalık nüfuslar tehlikelerle daha sık ve kolay yüz yüze gelmektedir

# Afet tıbbına gereksinim duyulmasının nedenleri-2

- İnsanların potansiyel risklerden ve bunlarla nasıl baş edeceklerinden habersiz olması, afet oluşumunu arttırmaktadır. Kadercilik, afetleri önlemedeki en önemli engellerden biridir
- Trafik (kara, deniz, hava) yoğunluğunun ve kapasitesinin artması afetlere neden olmaktadır
- Hızla yaygınlaşan endüstrileşme afetlerin sayıca artmasına katkı yapmaktadır. Kimya endüstrisi, nükleer santraller..
- Savaşlar da başlı başına birer afettir
- Terörizmin artışı da afetlerdeki artışa yol açmaktadır

# Afet tıbbında terminoloji-1

Afet tıbbında terminoloji, ulusal ve uluslararası ilk yardım ekiplerinin birbirlerini anlamaları için önemlidir.

- **Tehlike (Hazard):** insan yaşamını, mal varlığını, bir afete yol açacak derecede tehdit eden, doğanın ya da insanların yol açtığı bir olaydır.
- Afeti tetikler
- Deprem, fırtına, sel, toprak kayması, volkan patlaması, kuraklık, savaş, iç savaş, ekonomik kriz, teknolojik kazalar vb hepsi birer tehlikedir

# Afet tıbbında terminoloji-2

- **İncinebilirlik (Vulnerability):** dış etkenler nedeniyle zarar görmeye meyilli olma durumuna incinebilirlik denir.
- Dinamik bir süreçtir
- Yaş, cinsiyet, öğrenim-eğitim durumu, hastalık-sakatlıklar, ekonomi, nüfus artışı, çevrenin tahribi, şehirleşme incinebilirliği belirleyen bazı unsurlardır
- **Tehlike ve incinebilirlik bir araya gelince afet** meydana gelir



# Afet tıbbında terminoloji-3

- **Maruz kalma (susceptibility):** tehlike ile karşılaşmaya, maruz kalma denir
- **Çabuk iyileşme yeteneği (Resilience):** Afet sonrası dönemde toplumun uyum yeteneğini, iyileşme kapasitesini tarif eder
- **Acil durum (Emergency):** Bir afetin önlenmesi için normal işlemlerin geçici olarak durdurulduğu ve olağanüstü tedbirlerin alındığı duruma acil denir

# Afet tıbbında terminoloji-4

- **Afet zararlarını azaltma (Mitigation):** Afet zararlarının azaltılması, birincil ve ikincil zarar azaltma ile mümkündür.
- Birincil zarar azaltma, afet meydana gelmeden önce uygulanır.
- **Tehlikenin varlığını ortadan kaldırarak ya da incinebilirliği azaltarak** yapılır
- İkincil zarar azaltmada ise, tehlikenin etkilerini azaltmak hedeflenir

# Afet tıbbında terminoloji-5

- **Afete Hazırlık (Disaster preparedness):** Afete hazırlık, etkili bir yardım için, güvenli bir çevrede, personel, para, araç-gereç ve diğer kaynakların organize biçimde harekete geçirilmesini sağlayacak tedbirleri almaktır
- **Afete Yanıt (Response):** Afete yanıt, afet tesirinden sonra uygulanan bir grup faaliyettir. Afet sonrası ortaya çıkan gereksinimlerin değerlendirilmesi, insan acısının azaltılması, afet etkilerinin yayılmasının sınırlandırılmasından oluşur

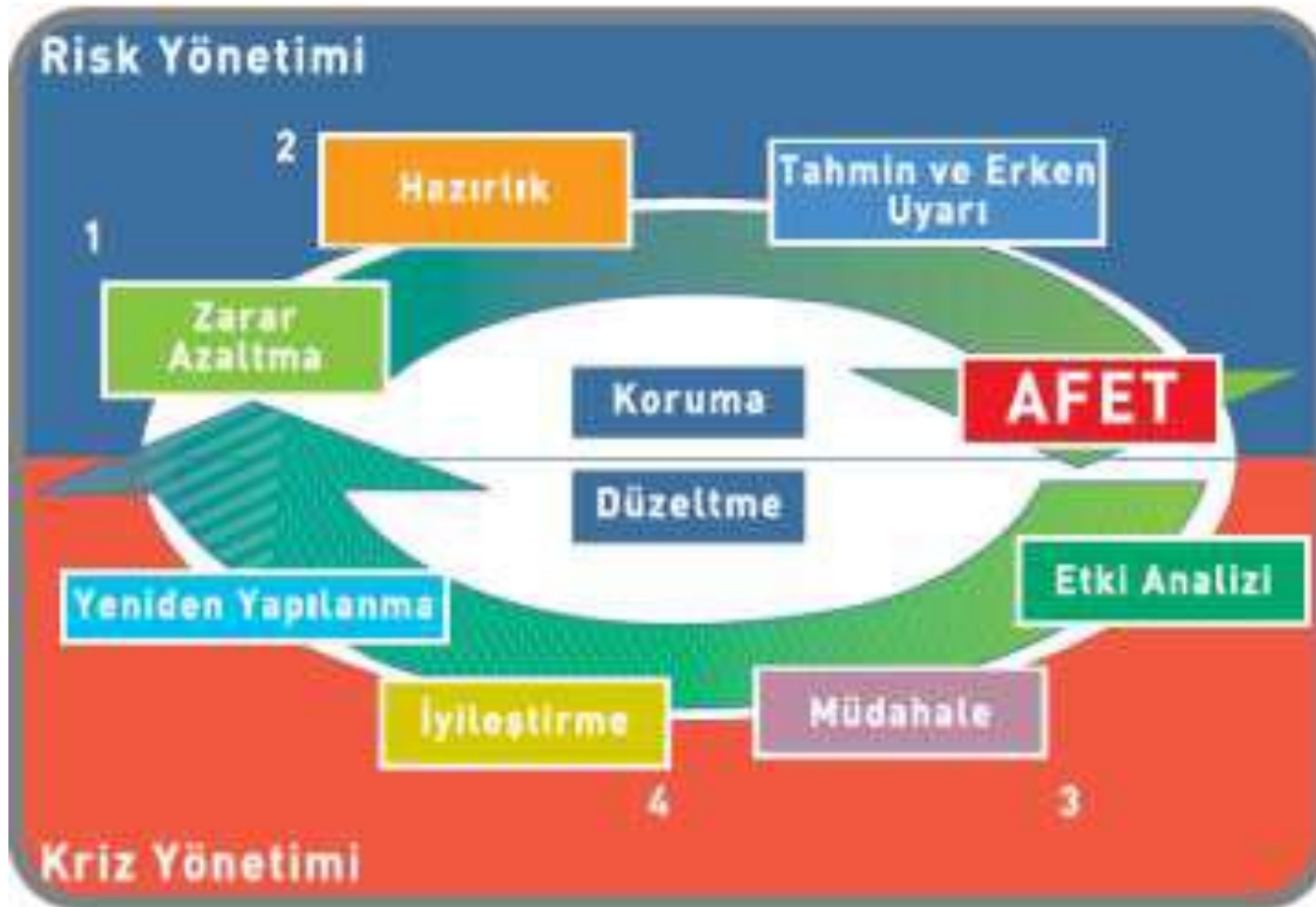
# Afet tıbbında terminoloji-6

- **Rehabilitasyon (Rehabilitation):** Afet etkisinden sonra, temel sosyal fonksiyonların yeniden işler hale getirilmesine denir.
- **Afet Yönetimi:** Afet yönetimi birçok disiplinin bir arada çalışmasını gerektirir. Bu işleyişi kolaylaştırmak için ortak terminoloji ve haberleşme kullanılmalıdır

# Afet Yönetimi

- Afetlerin önlenmesi, zararlarının yok edilmesi veya azaltılması amacıyla; **afet öncesi, afet anı ve afet sonrasında** yapılması gereken faaliyetlerin planlanması, yönlendirilmesi, desteklenmesi, koordine edilmesi, uygulanması için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla kaynaklarının kullanılmasıdır.
- Afet yönetimi, **zarar azaltma, hazırlık, müdahale ve iyileştirme** olmak üzere 4 temel evreden oluşur.
- Afet yönetim döngüsü olarak adlandırılan bu dört evreyi bir birbirlerinden kesin olarak ayırmak mümkün değildir; çünkü bu evrelerin bazen aynı anda yürütülmesi gerekebilir.

- Afet öncesi faaliyetleri oluşturan zarar azaltma ve hazırlık evrelerindeki çalışmalar **risk yönetimi** çerçevesinde, afet sonrası faaliyetleri oluşturan müdahale ve iyileştirme evrelerindeki çalışmalar ise **kriz yönetimi** çerçevesinde yürütülür.



# Risk yönetimi

- Afetler sonrasında oluşabilecek zarar ve olumsuzlukların en aza indirilebilmesi için niteliklerinin araştırılması ve zararları azaltmak üzere önceden alınabilecek etkin önlemlerin belirlenmesi ve uygulanmasıdır.



# Kriz yönetimi

- Afet durumunda oluşan sorunların belirlenip en kısa sürede en az zararla atlatılması için gerekli kararların süratle alınması ve uygulanması faaliyetlerini kapsar.
- Kriz yönetimi, etki analizi, müdahale, iyileştirme ve yeniden yapılandırma evrelerini kapsar.
- Kriz yönetiminin temel öğeleri:
  - Afet/ODD yönetim sistemi tesisi,
  - Karar destek sistemleri kurma ve risk yönetimi,
  - Diğer müdahalecilerle koordinasyon,
  - Finansman temini ve kontrolü,
  - Lojistik hazırlık ve destektir.





# Afet Yönetim Evreleri

- Afet yönetimi, çok katmanlı ve çok aşamalı bir süreçtir. Bireyden başlayıp, ulusal, uluslar arası birçok kamu, özel kurum ve kuruluşlar bu sürecin belirli noktalarında yer alır.
- Çok aşamalıdır; çünkü içinde, zarar azaltma, hazırlıklı olma, müdahale ve iyileştirme aşamalarını barındırır.

# Zarar Azaltma

- Zarar azaltma evresi; afet tehlikesinin önlenmesi veya büyük kayıplar doğurmaması için alınması gereken tüm önlemler ve faaliyetleri içerir.
- Bu faaliyetler, birçok kurum ve kuruluşlarla çeşitli disiplinlerin belirli bir hedef doğrultusunda çalışmasını gerektirir.
- Zarar azaltma evresi, iyileştirme evresindeki faaliyetlerle birlikte başlar ve yeni bir afet olana kadar devam eder.
- Bu evrede yürütülen faaliyetler, ülke, bölge ve yerleşme birimi ölçeğinde olmak üzere çok geniş uygulama alanı gösterir.



# Hazırlık

- Hazırlık evresi; olası bir afette ortaya çıkabilecek kayıpların ve tehlikelerin giderilmesi ve tehdit altındaki canlıların kurtarılması, kayıpların bulunması ve acil yardım gereksinmelerinin karşılanması amacıyla **arama-kurtarma kabiliyetinin geliştirilmesi ve zinde tutulması** için gerekenlerin yapılmasıdır.



- Ayrıca, afet sonrasında hemen başvurulacak sağlık, barınma ve günlük tüketim konularındaki gereksinimler için **stok oluşturma ve dağıtım hizmetlerinin yürütülmesine** ilişkin ilkelerin belirlenmesi ve uygulamaların yapılandırılması işlerini kapsar.



# Bu faaliyetler arasında;

- Merkezi düzeyde afet yönetimi ile ilgili planların hazırlanması ve geliştirilmesi,
- İl ve ilçe düzeyinde “Acil Yardım Planlarının” hazırlanması ve geliştirilmesi,
- Bu planlarda görevli personelin görev tanımlarının (neyi, nerede, hangi araçlarla nasıl yapacağı) belirlenmesi,
- Bu planlarda görev ve sorumluluk verilen personelin eğitim ve tatbikatlarla bilgi düzeylerinin geliştirilmesi,
- Gerektiğinde bölge teçhizat merkezleri kurulması ve kritik malzemelerin stoklanması,
- Arama-Kurtarma faaliyetlerinin örgütlenmesi, geliştirilmesi, eğitimi ve yaygınlaştırılması,
- Alarm ve erken uyarı sistemlerinin kurulması, işletilmesi ve geliştirilmesi gibi ana faaliyetler sayılabilir.

# Müdahale

- Müdahale evresi; afet sırasında veya hemen sonrasında, mümkün olan en kısa süre içerisinde çok sayıda insan hayatını kurtarma, yaralıların tedavisini sağlama, açıkta kalanların, barınma, beslenme, tahliye, korunma, ısınma, güvenlik ve psikolojik destek gibi hayati gereksinimlerini karşılama çalışmalarının tümüdür.
- Müdahale evresinde yapılacak tüm faaliyetler devletin tüm güç ve kaynaklarının en hızlı şekilde ve etkili yöntemlerle afet bölgesinde kullanılmasını amaçlar.
- Bu nedenle çok iyi bir **koordinasyon** gerektirmekte ve olağanüstü hazırlık ve yetkiye ihtiyaç duyulmaktadır

# Afete Yanıt

- **İlk Yanıt:** Afete ilk yanıtı çoğu kez afetzedeler (vatandaşlar) ve afet yöresindeki itfaiyeci, ambulans personeli, polis ve diğer kamu görevlileri verir.
- Olay yerindeki en deneyimli personel yönetimi ele alır ve saha komuta istasyonu kurulur
- Komuta merkezi durumdan haberdar edilir ve afet planı harekete geçirilir
- Acil operasyon merkezi oluşturulur
- Afet bölgesinin güvenliği sağlanır
- Afet bölgesine giriş ve çıkışlar sınırlandırılır
- Yaralıların, özel araçlarla, denetimsiz bir şekilde hastanelere nakline izin verilmez (triaj için)

- Afet bölgesine giden tüm yollar, kurtarma araçlarının geçişi için sürekli açık tutulmalıdır
- Kurtarma operasyonuna başlamadan önce, tehlikelerin (yangın, devrilmiş elektrik telleri, gaz sızıntıları vb) belirlenmesi ve ortadan kaldırılması itfaiyenin sorumluluğundadır.
- Mühendislerin yapı hasarlarını ve dayanıklılığını incelemesi gerekebilir
- Ortamda tehlikeli ve zehirli maddelerin bulunması, bu konularda özelleşmiş ve uygun donanımlı afete yanıt ekiplerinin varlığını gerektirir
- Ortamdaki riskler, tehlikeler ortadan kaldırıldıktan sonra, itfaiyeciler ve arama-kurtarma personeli, sıkışmış, enkaz altında kalmış afetzedelerin çıkarılmasında iş birliği yaparlar

# Arama-Kurtarma

- Arama-kurtarma, afete yanıtın fiziksel ve duygusal bakımdan en zor görevidir
- Afetzedenin önce aranarak yeri belirlenir, sonra kurtarılır
- Bu sırada afet planında yer alan, önceden belirlenmiş protokollerle, hızlı bir şekilde (60 sn içinde) triyaj yapılır





# Triyaj

- Triyaj, yaralıların o anda (afet dönemi) elde olan kaynaklara göre yaşayabilme olasılığına dayanır
- Triyaj sürekli bir işlemdir
- Afet yanıtının farklı evrelerinde yeniden uygulanır
- Afet yöresinde triyaj görevlileri, her afetzedenin yaralarını değerlendirir, durumunu sınıflandırır, tedavisi, çıkarılması ve nakli için öncelik sırasını belirler
- İlk triyajda, yaralının durumu dengelenmeye, hava yolu ve kanama problemleri ortadan kaldırılmaya çalışılır
- Uygun triyaj, afet yöresinde yapılan tek ve en önemli tıbbi görevdir

- Farklı triyaj sınıflamaları mevcuttur. Bunlar arasında yaygın kullanılanlardan biri T sınıflamasıdır;
- T1-(ilk öncelik-kırmızı): yaşamsal fonksiyonları tehlikeye girmiş, derhal müdahale edilmezse ölecek olan hasta grubudur-Solunum yolunu açma, kanamayı durdurma bu grup için yapılacak ilk yardım uygulamalarıdır
- T2- (ikincil öncelik):Kısa süre için yaşamsal fonksiyonları ve durumu dengede kalabilecek, ciddi yaralanması veya hastalığı olan hasta grubudur. Bu gruptakiler yardım almadan hareket edemez, yürüyemez. Acil cerrahi girişim ya da tıbbi bakım 2 saate kadar geciktirilebilir

- T3-(Yeşil): Hafif yaralılar veya fiziksel olarak sağlam olanlar grubudur. Kendi kendilerine yürüyebilirler
- T4-(Siyah): Ölümler

	<b>KIRMIZI</b> ; Hemen girişime gerek duyulanlar
	<b>SARI</b> ; İkinci öncelikli hastalar
	<b>YEŞİL</b> ; Minör yaralanmalar
	<b>SİYAH</b> ; Ölmesi yüksek ihtimal olanlar

# Afet yanıtının kapsamı

- Afet Epidemiyolojisi
- Hasar değerlendirme
- Çevre sağlığı
- Su sağlama
- Sanitasyon Çalışmaları
- Çöp toplama çalışmaları
- Vektör kontrolü
- Barınak ve enerji sağlama
- Beslenme

# İyileştirme-1

- İyileştirme evresi; afete uğrayan toplumun yaşam koşullarını yeniden oluşturma amacıyla olası afet risklerini azaltmak ve gerekli düzenlemeleri yapmak için alınan kararlar ve faaliyetlerin tümüdür.
- Bu evre, afetin oluşundan hemen sonra başlar ve afetin büyüklüğüne bağlı olarak 1-2 yıl sürebilir.
- Afet ile ortaya çıkan acil duruma ilişkin görevlerin yerine getirilmesinden sonra ilk yapılacak çalışma yerel toplulukların ve bireylerin afet öncesi yaşam koşullarına kavuşturulmasıdır.
- Bu çalışmaları mümkün olduğunca kısa sürede tamamlamak, iyileştirme evresinin temel amacıdır.

# İyileştirme-2

- Yerel ve çok yönlü bir çalışmadır.
- Afet yönetiminin de gözden geçirilmesini gerektirebilir.
- Tekrarlanabilir afet tehlikesi karşısında daha güçlü olmayı gerektirir.
- Eskiye göre daha üstün standartları yakalamaktır.

# Afet Yönetim Evreleri

<b>ÖNCESİ</b>	<p><b>Zarar Azaltma:</b> Risklerin, afete dönüşmemesi için yaratacağı kayıp ve zararları azaltmaya yönelik çalışmalardır. Öncelikle tehlikeler belirlenir ve bunların oluşturduğu riskler incelenir. Bu risklerden korunmaya ve onlardan beklenen zararların azaltılmasına yönelik önlemler saptanır, planlanır ve uygulanır.</p>	<p><b>Hazırlık:</b> Afetlere karşı, müdahale kapasitesinin etkili ve verimli kullanılabilmesini hedefleyen ekiplerin kurulması, eğitim, planlama, vb. çalışmalardır. ikincil koruma olarak tanımlanan tahmin ve erken uyarı da geliştirilip uygulanır.</p>
<b>AFET</b>		
<b>SONRASI</b>	<p><b>Müdahale:</b> Olayın ortaya çıkmasını takiben kayıp ve zararların büyümemesi için yapılan çalışmalardır. Örneğin depremden sonra arama ve kurtarma faaliyetleri veya yaralılara tıbbi müdahale bu aşamadaki etkinliklerdendir. Öncelikle etki ve ihtiyaç analizi yapılarak olayın niteliği ve boyutu anlaşılmalıdır. Oluşan zararın boyutu ve türü açısından, harekete geçirilecek birimler belirlenir.</p> <p><b>İyileştirme:</b> Müdahale çalışmalarının sona ermesiyle, hayatın normale dönmesi çalışmaları başlar. Rehabilitasyon sürecinin ekonomik boyutu, doğal ve yapay çevrenin yeniden yapılandırılması, kayıpların olanaklar ölçüsünde karşılanması, işsizliğe karşı önlemler şeklinde sıralanabilir. Sağlık boyutu ise afet ve afetin neden olduğu olumsuz koşullara bağlı hastalanma ve yaralanmaların tedavisi, sekellerin rehabilitasyonu ve ruhsal sorunlara yönelik uzun yıllara yayılan hizmetleri içerir.</p>	

# Afetlerde Özel Konular

## Deprem ve Sağlık-1:

- Depremler milyonlarca insanın ölmesine veya yaralanmasına neden olur,
- Depremde temel ölüm nedeni, **yapısal çökme ve travmadır**
- Depremzedenin enkaz altında sıkışma süresi, yaralanma şiddeti, kurtarılmasına kadar geçen süre ve tıbbi bakım almadan yaşayabilme süresi depremlerde ölü sayısını belirleyen faktörler arasında yer alır
- Baş ve göğüs bölgesindeki ezilmeler, şiddetli dış ve iç kanamalar ani ölümlere yol açarlar
- Depreme bağlı hızlı ölümler, toz solunması sonucu boğulma, göğüs bölgesinin yıkıntılar altında sıkışması, hipovolemik şok ve maruz kalınan durumlar (hipotermi vb) sonucu oluşur



## Deprem ve Sağlık-2

- Depremde meydana gelen gec ölümlere (günler sonra) yol açan nedenler arasında, dehidratasyon, hipotermi, hipertermi, «crush» (ezilme) sendromu ve ameliyat sonrasında görülen sepsis sayılabilir
- Yaralanmaların çoğu, berelenme, burkulma, yüzeysel çizik ve/veya yırtılma ile basit kırıklardan oluşmaktadır.
- Bunlardan başka, birleşik yaralanmalar, enfekte yara ve gangren, kompartman sendromu ve akut böbrek yetmezliği gibi sağlık sorunları da görülebilir
- Deprem sonrasında, ortamdaki yoğun toz sağlık üzerinde olumsuz etkiler yapar
- Toz, enkaz altındaki yaralıların yaşamını tehdit eder. st solunum yolu tıkanıklığına ve asfiksiye (boğulma) neden olabilir

## Deprem ve Sağlık-3

- Toza bağlı olarak akut akciğer ödemi gelişebilir
- Toz, depremedelerin yanı sıra kurtarma ve yardım personelinin de etkiler
- Tüm bu sağlık etkilerinde, tozun özellikleri ve toksisitesi de önemlidir
- Deprem bölgesinde çıkabilecek yangınlar, yanıklara, bunların dumanı da boğulmalara neden olabilir
- Nükleer, kimyasal, biyolojik tehlikelerin de oluşabileceği unutulmamalıdır

## Deprem ve Sağlık-4

- Enkaz altında kalan depremzedelerin sağ kurtarılma şansı, verilecek afet yanıtının hızına bağlıdır
- Yaralı olup yavaş yavaş ölen depremzedelerin %25-50'si uygun ilk yardım ile kurtarılabilir
- Depremden sonra ilk iki günde yapılan arama kurtarma çalışmaları ölüm oranını azaltır
- Deprem sonrası dönemde kalp krizi, şeker hastalığı, yüksek tansiyon, solunum sistemi sorunları, anksiyete ve diğer mental sağlık sorunlarında da bir artış olur

# Crush Sendromu-1

- “Crush” kelime olarak ezme, ezilme, sıkışma, baskıya maruz kalma anlamına gelir.
- Crush hasarı sadece travmayı anlatır.
- Crush Sendromu ise, bu travmanın yol açtığı rabdomiyoliz ve buna bağlı olarak gelişen cerrahi/medikal belirti ve bulguları içeren komplike bir tablodur
- İskelet kası hücrelerinin (miyositlerin) harabiyeti ya da çizgili kasın erimesi anlamına gelen **“Rabdomiyoliz”** terimiyle çizgili kasların travmatik veya nontravmatik sebeplere bağlı olarak hasara uğramasıdır

## Crush Sendromu-2

- Travmaya bağlı gelişen lokal klinik bulgular hassasiyet, gerginlik, ciltte renk değişimi, periferik nöropati, kaslarda kuvvet kaybıdır.

Kompartman sendromu, etkilenen bölgedeki basıncın, dokulara kan akışını önleyecek kadar artması sonucu meydana gelir.

Bu durum, vücudun işlevini olumsuz etkileyecek, hatta ölüme neden olacak kadar ciddi doku hasarına yol açabilir.

- Hastalardaki tipik lokal bulgu, kompartman sendromudur ve bu sendroma eşlik eden ağrı beklenenden daha fazladır.
- Ezilme sendromlu hastalardaki sistemik bulgular etkilenen organ ve sisteme göre çok farklılık gösterir.
- En sık rastlanan bulgular **akut böbrek yetersizliği**, hiperpotasemi, hipotansiyon ve hipovolemik şok ile beraber kalp ve solunum yetmezlikleridir.
- Ayrıca, felaketin stresine bağlı olarak koroner kalp hastalığına bağlı ölümlerin arttığı, hipertansiyonun daha zor kontrol edildiği ve çok sayıda hastada psikişik problemlerin (değişik düzeyde şuur seviyesi) ortaya çıktığı da bilinmektedir

# Crush Sendromunda İlk Yardım

- 1-Kazazedenin ve kurtarıcının güvenliği sağlanır
- 2-Kazazedenin yaşam fonksiyonları yakından izlenir (solunum, dolaşım, nörolojik değerlendirme)
- 3-Kazazedenin kimlik bilgileri kaydedilir
- 4-Olanak varsa periferik damar yolu enkaz altında iken açılır
- 5-IV sıvı olarak izotonik NaCl tercih edilir
- 6-Enkaz altından çıkarılan kazazedenin servikal ve vertebral stabilizasyonu sağlanır
- 7-Kazazedenin gözleri ışığa karşı korunur
- 8-Diğer sistem fonksiyonları ve travma bölgeleri değerlendirilir
- 9-Vücut ısısı korunur
- 10-En yakın kapsamlı sağlık kuruluşuna transportu ve hospitalizasyonu sağlanır

# Sel ve Sağlık-1

- Sel dünyada en sık görülen afet türüdür
- Her ülkede görülür ancak büyük çoğunluğu Hindistan ve Bangladeğ gibi güney doğu Asya lkelerinde olmaktadır
- Sele bağlı yaralanma ve ölümlerin temel nedeni, hızlı akan suyun sürüklediği cisimlerin çarpması ve boğulmadır
- Travma, hipotermi ve boğulma, selden hemen sonra karęılaęılan sağlık sorunlarıdır
- Deri döküntüleri, çizikler, yırtılmalar, ülserler ve yaralar karęılaęılan sağlık sorunları arasındadır ve yaralar kirli kabul edilir

# Sel ve Sağlık-2

- Selden sonra, yılan ve böcek sokmalarında artış görülür
- Sel suları, taşıdıkları tehlikeli kimyasal ve biyolojik maddelerle de maruz kalan kişilerin sağlığını olumsuz yönde etkiler
- Su kaynaklı hastalıklarda da artış olur (afet sonrası). E.koli, Shigella, Salmonella, Hepatit A kaynaklı salgınlar da görülebilir
- Ülkeye göre, sıtma gibi hastalıklarda görülebilir



# Afetlerde Hemşirenin Rollerini

Bu belirtiler dikkatle izlenmeli ve belirtileri gösteren kişiler yardım almaya yönlendirilmelidir

<b>Fizyolojik belirtiler</b>	<b>Bilişsel belirtiler</b>	<b>Emosyonel belirtiler</b>	<b>Davranışsal belirtiler</b>
Yorgunluk	Hafıza kaybı	Anksiyete	Uyku bozuklukları
Bulantı, Kusma	Konsantrasyon gücünü/dikkat dağınıklığı	Üstesinden gelememe duygusu	Kolayca ağlama
Baş ağrısı	Objeleri isimlendirememe (Anomia)	Yas	Madde kötüye kullanımı
Aşırı terleme	Dikkat süresinin kısalması	Kurbanlarla özdeşleşme	Uygunsuz espriler (ölüm hakkında)
İnce motor tremorlar	Karar verememe	Depresyon	Yürüyüşünde/hareketlerinde değişiklik
Titreme, Tikler	Hesap yapamama	Kendine ve başkalarına zarar geleceği beklentisi	Aşırı tedirginlik
Diş gıcırdatma	Önemli sorunlar karşısında normal durumları gibi davranma	Irritabilite	Ritüeller
Kas ağrıları	Konfüzyon	Suçluluk hissetme	Olay yerini terk etmeye isteksizlik

Felaketlerden Sonra Görülen Ortak Belirtiler

# Afetlerde Hemşirenin Rollerini

**Afet Öncesi:** Hazırlık aşamasıdır. Afet meydana gelmeden önce afetin **olası etkilerinin azaltılmasına yönelik** bir afet yönetim planının yapıldığı dönemdir

- Planlamada sağlık bakım profesyonellerinin **afetteki sorumluluklarının** açıkça belirlenmesi,
- afet öncesi personelin eğitimi,
- afet iletişim ve yanıt planının geliştirilmesi,
- afet durumunda gerekli malzeme temini,
- mobil sağlık hizmetlerinin planlanması ve temini için ek kaynakların belirlenmesi gereklidir.

**H**alk sağlığı

hemşireleri sorumlu olduğu bölgedeki ev, işyeri, okul gibi toplumsal alanlarda çeşitli eğitim programları ve afet tatbikatları organize ederek toplumun farkındalığını arttırmalıdır.

# Afetlerde Hemşirenin Roller

**Afet Anı:** Temel hedef afet nedeniyle toplumda oluşabilecek hastalık ve ölüm oranlarını en alt düzeyde tutmaktır.

Odaklanması gereken konular; **hayat kurtarma, ilk yardım ve acil müdahaledir.**

Halk sağlığı hemşiresi hızlı bir şekilde kurtarma güçleri ile birlikte hayat kurtarma çalışmalarına başlar.

Bu çalışmalar kapsamında öncelikli olarak **triaj** yapılır

**H**alk sağlığı hemşireleri triaj işleminden hemen sonra toplumun mevcut durum ve ihtiyaçlarını değerlendirerek

- barınma,
- yiyecek-su sağlama,
- bağışıklama, sanitasyon,
- psikolojik destek sağlama çalışmalarında görev alır.

# Afetlerde Hemşirenin Rollerini

**Afet Sonrası:** iyileşme aşamasıdır.

Afetin ilk olumsuz etkilerinin ortadan kalkmasıyla hayatın normale dönmeye başladığı **yeniden yapılanma ve rehabilitasyon** dönemidir.

Bu aşamada temel hedef;

- zarar gören sağlık bakım sistemi ve toplumun en kısa sürede normale dönmesi,
- gelecekte olası afetlerin yönetim planının oluşturulması,
- afet personeli ve toplumun güçlendirilmesidir.

# Halk Sağlığı Hemşiresi

## Değerlendirme

- Çalışma alanındaki kaynak ve riskleri tanımlama
- Eğitim:** birinci düzey koruma



## Planlama

- Kaynakların paylaşımı
- İşbirliği planları
- Rolleri belirleme
- Afet değerlendirme araçları geliştirme
- Eğitim programı geliştirme
- Gönüllü olanaklarını geliştirme



## Uygulama

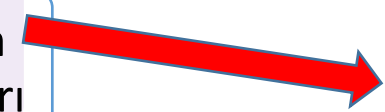
- Afet planını deneme

Afet Öncesi

Afet Anı

Afet Sonrası

Toplum Sonuçları



## Hemşirenin Roller

### Bakım verici

- Trijaj
- Bütüncül bakım

### Eğim verici

- İkincil düzey koruma

### Vaka Yöneticisi

- liyason
- sevk
- servislerin koordinasyonu
- sistemin takibi

## Değerlendirme

- Bireylerin sağlık ihtiyaçlarının tekrar değerlendirilmesi
- Eğitim: Üçüncül düzey koruma
- Mevcut afet planını tekrar değerlendirme



## Planlama

- Mevcut planı yenileme
- Sonraki potansiyel afet için planlama



## Uygulama

- Yenilenmiş planı deneme
- Bulguları paylaşma

- Ölüm oranlarının azalması
- Sağlık bakım maliyetlerinin azalması
- Sağlık durumunun iyileşmesi
- İş birliği ilişkilerinin güçlenmesi

# Afetlerde hızlı sağlık değerlendirmesi

- Bölgeyi tanımlama
- Demografik Özellikler
- Temel gereksinimler
  - Su-Kaynaklar kullanılabilir durumda mı?
  - Dezenfeksiyon olanakları, depolama, nitelik ???
  - Gıda
  - Gıda depolama ve dağıtım yöntemleri?
- Barınma
- Tuvaletler
- Vektörler
- Sağlık Hizmetleri
- Çocukların korunması
- Sağlık göstergeleri
- Bulaşıcı Hastalıklar—Neler yapılır? Ne zaman görülür? En sık hangileri görülür? Haftalık sürveyans
- Çevre Sanitasyonu

# Afet (ODD) RİSK GRUPLARI

- Yalnız çocuklar
- Travmaya maruz kalmış çocuklar
- Yalnız kadınlar
- Fiziksel psikolojik engeli olanlar
- Yalnız yaşlılar
- Destekten yoksun aile reisleri
- Şiddet kurbanları

- 4 hemşire ve 1 hekim yeni açılan bir ASM'de göreve başlıyorlar.

- Bademli köyü, Dikili merkeze 20 km uzaklıkta bulunuyor
- köydeki çoğu ev iki katlı ve 1800'lerde inşa edilmiş
- Köy sahil kenarında bulunuyor
- Bugüne kadar bir sel felaketi yaşanmamış fakat potansiyeli yüksek
- Geçmişte denizden gelen fırtınaların neden olduğu hasar verici durumlar yaşanmış
- Bu sahil köyünde 600 kişi yaşıyor. Suriyeli mültecilerin bir kısmının bu köye yerleştirilmesi nedeniyle nüfusun %5'ini Suriyeli kişiler oluşturuyor ve bu grup Arapça konuşuyor.
- Köyde 65 yaş üzeri kişilerin sayısı fazla. Fakat okul çağındaki çocuklarda bulunuyor.

İzmir, Dikili, Bademli Köyü



Sele karşı afet planı????



- Köy, Dikili İlçesi'nde bulunan Devlet Hastanesi'ne yaklaşık yarım saat uzaklıkta
- Devlet hastanesinde acil servis ve yeterli ekipman bulunuyor.

- Köyde muhtar ve ihtiyar heyeti bulunuyor.
- Polis karakolu da mevcut (bir bekçi ve polisin yer aldığı)
- Aynı zamanda köyde 1 tane özel doktor muayenehanesi, 1 diş hekimi, 1 eczane, 1 manav, 1 okul ve 1 cami bulunmakta

- Sonbahar ayları bu bölge için çok yağışlı geçen bir dönem
- Bu nedenle köye yeni gelen hemşireler köyün sele karşı afet planı hakkında düşünmeye başlıyorlar
- Yaptıkları araştırmada aslında köyün ihtiyar heyetinin daha önce bu konu üzerinde çalıştığını fakat , kaynak yetersizliği nedeniyle bu konuyu geçici olarak sonlandırdıklarını öğreniyorlar. Bekçi ve polisin de sel konusunda yeni eğitim aldığını öğreniyorlar.



# Değerlendirme

-**Kaynaklar:** toplanma alanı, kamp alanı (okul, cami?), ihtiyar heyeti farkında, polis ve bekçi eğitilmiş, yeterli sağlık elemanı, acil servis olan hastane

-Risk

## Planlama

-**Kaynakların paylaşımı:** kaynak talebi, köy halkından bağış, gönüllüler

-**İşbirliği planları:** ihtiyar heyeti, muhtar, öğretmen, diğer doktorlar, imam, polis, bekçi, manav, devlet hastanesi, Kızılay, AFAD

-**Rolleri belirleme:** herkes sel durumunda neler yapılacağını bilmeli, gönüllüler transportta yardımcı olabilir. Her profesyonel yapması gerekenleri öğrenmeli

-**Afet değerlendirme araçları geliştirme:** afet sonrası hasar tespiti, sağlık durumunun tespiti,

-**Eğitim programı geliştirme:** tüm köy halkı, okullar

-**Gönüllü olanaklarını geliştirme:** köy içi ve köy dışı, iletişim için Türkçe ve Arapça bilen kişilerin plana dahil edilmesi

## Uygulama

-Afet planını deneme

# Halk Sağlığı Hemşiresi

Afet Öncesi

Afet Anı

Afet Sonrası

Toplum Sonuçları

## Hemşirenin Roller

### Bakım verici

-Trijaj: sevk veya köyde bakım?  
-Bütüncül bakım: fiziksel, psikososyal, kültürel

### Eğitim verici

-İkincil düzey koruma: kırık olan kişiyi sevk etmeden kırığı sabitlemek, aşı (tetanoz)

### Vaka Yöneticisi

-liyason  
-sevk  
-servislerin koordinasyonu  
-sistemin takibi  
Dişçi, hastane,...kayıt!!

## Değerlendirme

-Bireylerin sağlık ihtiyaçlarının tekrar değerlendirilmesi, sağlık sorunu olan ve sevk edilenlerin izlenmesi  
-Eğitim: psikolojik yardım, rehabilitasyon için yönlendirme  
-Mevcut afet planını tekrar değerlendirme

## Planlama

-Mevcut planı yenileme  
-Sonraki potansiyel afet için planlama

## Uygulama

-Yenilenmiş planı deneme  
-Bulguları paylaşma

-Ölüm oranlarının azalması  
-Sağlık bakım maliyetlerinin azalması  
-Sağlık durumunun iyileşmesi  
-İş birliği ilişkilerinin güçlenmesi

# AFAD- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı

- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, afet ve acil durumlara ilişkin tek yetkili kurum olup, bir şemsiye kurum anlayışıyla afet ve acil durumun niteliği ve büyüklüğüne göre gerek Genelkurmay Başkanlığı, Dışişleri, Sağlık, Orman ve Su İşleri ve ilgili diğer bakanlıklar ile gerekse sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içerisinde faaliyetlerini sürdürmektedir.

