

Depremde Sağlık Hizmetleri Bakımından Hazırbulunuşluk

Kevser Vatansever

Sunum planı

- Hazırbulunuşluk, hazırlıklı olma, dayanıklılık?
- Birey ve toplumların ODD'lara dayanıklılığı
- Sağlık hizmetlerinin dayanıklılığı
- Sağlık çalışanlarının dayanıklılığı
- Kahramanmaraş depreminin gösterdikleri

Neye hazırlanıyoruz gerçekten?

- Hayatta kalmak, az hasarla işlevselliği sürdürmek?
- Beklenenin üzerinde olan yıkım ve belirsizlikleri aşım ilerlemek/kalkınmak?
- Konutsuz kalmaya hazırlıklı olmak nedir?
- İnsanlar, aileler ve toplumlar işlevselliklerini, sosyal bağlarını kaybetmeye nasıl hazırlanır?
- Sağlık çalışanı enkaz altından kurtarılanlara sıvı veremeyip ölmesini izlemek zorunda kalmaya nasıl hazırlanır?

ODD'lara hazırlıklı olmak

- ***ODD'lar eşitlikçidir. Yanlış zamanda yanlış yerde olmak yeter!***
ODD'ların sonuçları eşitsizdir (kadınlar ve diğer risk grupları için)
- Sağ kurtulmayı sağlamaktan daha fazlasını kapsar
- Genellikle eski yaşama, eve ve işyerlerine geri dönülemez!
- İnsanlara maliyeti önceden tahmin edilemez
- Toparlanma ve belirsizlik tahmin edilenden uzun sürer

Dayanıklılık

- Fizik terimi
 - Bir malzeme ya da sistemin yer değişimi ya da bozulmadan sonra yeniden denge sağlama yeteneği
 - Etki ne kadar büyük olursa olsun, **dayanma gücünden çok** homeostaza erişme **HIZI**
 - Bireyler, toplumlar, ekosistem, şehirler, ekonomiler, sağlık – eğitim vb hizmet sistemleri ve üretim için belirsizlik, değişim ve bozulma ile baş etme: **uyum sağlama + dönüşme + güçlenme**

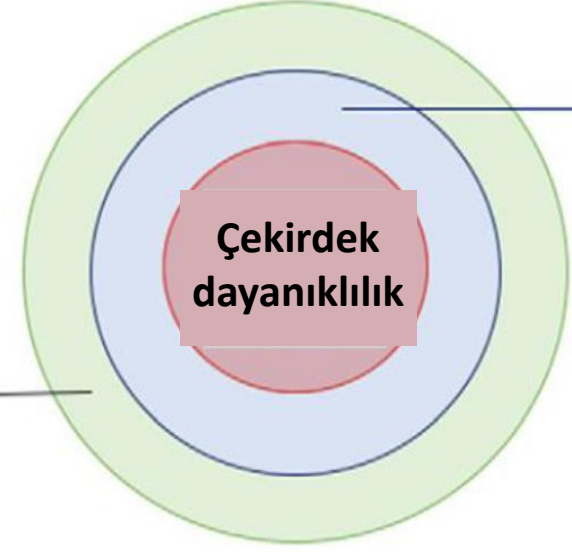
Brown K., 2011

Birey ve toplum için dayanıklılık

→ Dayanıklılık

- Fiziksel, ve biyopsikososyal bir model önerir
- Gelecek yıkımlara adapte olabilecek kapasite
 - Yaşanan yer, doğal ya da inşa edilmiş çevre, günlük yaşam, **iyilik hali**, işlevsellik, sosyal bağlar, tutum ve davranışlar
- **İyilik hali:** Fiziksel, ruhsal ve davranışsal sağlık, rollerini yerine getirebilme, sosyal ağlarını koruma ve toplumun bir parçası olarak nitelikli yaşam sürme
 - İyilik hali her zaman önemli, sadece bozulduğunda değil!

Dışsal
Dayanıklılık



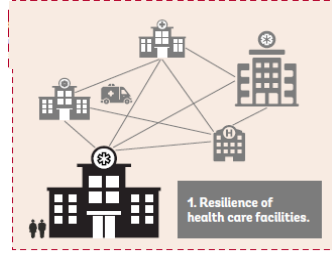
İçsel
Dayanıklılık

Norris, Stevens, Pfefferbaum, Wyche, Pfefferbaum, 2007,
Gowan, Sloan and Kirk, 2015, Varol, Kırıkkaya, 2017

Dayanıklı sağlık hizmetlerinin bileşenleri



Source: WHO 2015a



1. Sağlam temeller: eşit, ulaşılabilir, evrensel kapsayıcı sağlık hizmeti

2. Dayanıklı sağlık hizmet binaları

3. ODD ve sağlıkla ilgili diğer sektörlerle işbirliği

4. Dayanıklı altyapı

Dayanıklı sağlık hizmetlerinin işlevleri

- ODD'ların önlenmesi
 - Risk azaltma
- Sağlığın geliştirilmesi
- Hastalıkların önlenmesi
- Olgu yönetimi
- Yönetim – liderlik – risk iletişimi

Sağlık sisteminin ODD'lara dayanıklılığı

- Sağlık sistemi sürekli olarak performansını ve uyum yeteneğini sınavan kronik bir stres altında
 - Sadece ani şoklar değil olağan (her günkü) dayanıklılık
 - Sadece dışsal zararları değil, **toplumun etkilenebilirliği**; toplumun yaşlanması, multimorbidite sıklığı, sığınmacılar, yalnız ebeveynler gibi riskli gruplarını dikkate alan ODD planları
 - Sağlık sisteminin sadece hardware dayanıklılığı değil, software dayanıklılığı
 - Sadece eski haline dönmek değil, yaratıcı uyum, güçlenme, dönüşüm

Sağlık hizmetlerinin dayanıklılığı için;

- ***Öncesinde ve toparlanma evresinde***
 - Toplumun demografik, üreme ve hastalık özelliklerinin saptanması ve izlenmesi
 - Sağlık kurumu inşaat ve yapısal olmayan eleman kuralları olması ve düzenli izlem
 - İnsan gücü dağılımı ve hazırlıklı olma durumunun izlenmesi
 - Sağlık kurumlarının etkilenebilirliği ve olası etkilerin analizi
 - Eğitim ve tatbikat
 - İlaç, tıbbi malzeme depolama
 - ODD'da kronik hasta, akut hasta-yaralı bakımı, bulaşıcı hastalık, afet tıbbı, psikososyal destek... rehberleri
- ***Akut evrede***
 - Hizmetlerin ulaşılabilirliği
 - Bölgeden göç edenlerin izlenmesi, kaydı
 - Yeni ortaya çıkan nüfusun sağlık durumunun değerlendirilmesi, izlenmesi
 - Risk gruplarının izlenmesi, kaydı
 - Güncel sürveyans gereksinimi

ODD'ların kısa süreli etkileri

| Etki | Deprem | Fırtına | Sel |
|-------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Ölüm | Çok | Az | Az |
| Yoğun bakım gereken yaralanma | Çok | Orta düzeyde | Az |
| Gıda yetersizliği | Ender | Ender | Sık |
| Nüfus hareketi-Göç | Ender | Ender | Sık |
| Salgın riski | Düşük olasılık | Düşük olasılık | Orta düzeyde |

Evrelere göre sağlık hizmeti öncelikleri

1. Evre (1. Gün)

- Acil yaralı ve hasta bakımı
- Ölenlerin tespiti, defnedilmesi

2. Evre (2-3 Gün)

- Zor ulaşılan alanlardaki gereksinimler
- Birinci basamak sağlık hizmetindeki kısıtlılıklar ve ek kaynak gereksinimi
- Barınma, gıda ve su

Evrelere göre sağlık hizmeti öncelikleri

3. Evre (3-5. Gün)

- Çevre sağlığı, gıda sağlığı-güvenliği, diğer toplum sağlığı hizmetleri
- Barınma, acil ilaç, tıbbi malzeme, su, yiyecek
- Etkilenebilir gruplar için özel koruma ve barınma
- Birinci basamak sağlık hizmetinin onarımı

4.Evre (5. Günden sonra)

- Sürveyans sistemi
- Sağlık eğitimleri
- Etkili kaynak kullanımı, yardımlar

Sağlıkta dayanıklılık ne durumda?

- **Olağan koşullarda** da gereksinim artışına yanıt veremeyecek düzeyde maksimum kapasiteyle çalışır
- **ODD planları** genellikle yanıt verme kapasitesini artırmayla sınırlı
- Sağlık kurumları büyük resmin parçası olarak değil **tekil kurum** olarak hazırlanır
- Daha çok **yerel-bölgesel düzeyde** hazırlanır, diğer sektörlerle, diğer bölgelerle işbirliği ya da ulusal hazırlık zayıf
- Planlarda **triyaj, akut bakım, yaşamı korumaya** ağırlık verilir
- **Halk sağlığı** hizmetleri, **psikososyal destek, birinci basamak** planlarda ayrı parçalar olarak yer alır

Timmins, Bone, Hiller, 2004

Sağlıkta dayanıklılık ne durumda?

- Dışsal ODD'larda klinik hizmet için hazırlanılır, **kurum /sistem içi ODD'lar** planlarda yer almaz
- **Hizmet satın alma** yoluyla süren hizmetler (laboratuvar/görüntüleme, temizlik, elektronik kayıtlar, teknik hizmetler) en önce etkilenir, en geç yerine konur
- **Önceliklendirme** olağan koşullarda da sorunlu; kaynakları hastaneler ve şehir merkezleri tüketir, *ad hoc* (gerektiğinde) önceliklendirme yaygın, yönetici tercihi ağırlıklı
- Akut evrede çalışanlarda **burnout** hızla gelişir
- Akut evrede eksik ya da yavaş yanıt verildiği için **prestij kaybına** uğrar

Timmins, Bone, Hiller, 2004

Sağlık alışanlarının dayanıklılığı

- Sunduğu hizmet
- Kişisel hazırlıklı olma durumu
- Fiziksel ve ruhsal sağlık durumu
- Meslekler arası iletişimi
- Öğrenme becerileri-tutumu
- ODD eğitimi

İYİLİK HALİ

Sağlık okuryazarlığı, sağlık davranışları
Etkilenebilirlik özellikleri
Tereddütleri ve belirsizlikleri
Yarışan kişisel öncelikleri
Direnci ve uyum becerisi

TTB araştırması, 2009: *hastanelerde çalışan hekimlerin, sağlık kuruluşunun olağandışı durumlara yönelik hazırlıklarına dair görüşleri*

1. Hekimlerin önemli bir kısmı çalıştıkları hastanenin “Afet Planı” olup olmadığını bilmiyor
2. Çalıştıkları kurumda “Hastane Afet Planı Eğitimi” verilmiyor
3. Çalıştıkları hastanelerde risk analizi, afet planı, afet planı eğitimi, afet planı tatbikatı, kitlesel yaralanma hazırlık planı, alternatif muayene ve tedavi alanları ve tahliye planı ile ilgili çalışmaları yeterli bulmuyor
4. Çalıştıkları hastanede afet planı olduğunu belirten hekimlerin yarısından fazlası, olmadığını belirten hekimlerin de tamamı çalıştıkları hastaneleri afet/olağandışı durumlara karşı yeterli düzeyde hazır bulmuyor

Türkiye'de hastanelerin ODD'lara hazırlık durumu ve hastane afet planları (HAP)

- 100 yatak ve üzeri kapasiteye sahip hastanelerde;
- Yazılı halde HAP
 - – Devlet hastanelerinin % 93,2'sinde **(güncelleme %68,5)** **(acil servis triyaj planı %68,9)**
 - – Özel hastanelerin % 100'ünde **(güncelleme %70)** **(acil servis triyaj planı %100)**
 - – Üniversite hastanesinin ise, % 86,4'ünde **(güncelleme %36,4)** **(acil servis triyaj planı 63,6)**
- **Hastane bahçesinde helikopter iniş pisti**
 - - Devlet hastanelerinde % **19,6**
 - - Özel hastanelerde % **100**
 - - Üniversite hastanelerinde, % **45,5**

EN HAZIR 5 HASTANE

- **Hastane Puanı**
- Gaziantep Şehit Kamil Devlet Hastanesi (100)
- Başkent Üniv. Adana Uyg. ve Arş. Merkezi (97,73)
- Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi (97,71)
- Aydın Atatürk Devlet Hastanesi (93,37)
- Malatya Devlet Hastanesi (93,31)

EN HAZIRLIKSIZ 5 HASTANE

Hastane Puanı

- Erzurum Numune Hastanesi (19,08)
- Kahramanmaraş Pazarcık Devlet Hastanesi (24,05)
- Bolu Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (26,44)
- Bitlis Mutki İlçe Devlet Hastanesi (27,95)
- Manisa Demirci Devlet Hastanesi (27,95)

Birinci basamak sağlık hizmetlerinin hazırlıklı olma durumu

- %37'sinde ODD planı, bunların %39'unda tatbikat
- %54'ünde jeneratör yok
- %39'u acil durum bildirimini ağında yer alıyor
- % 72'sinin uzun süreli elektrik kesintisi durumunda aşı depolama planı var
- %66'sının sağlık kayıtlarının korunması ve alternatif erişim planı var
- %42'sinin ODD sırasında bağlı nüfusla iletişim ve bilgilendirme kapasitesi var
- Çalışanların %%47'si ODD eğitimi almış
- %64'ü özel gereksinim olan hastaları için hazırlıklı değil

| il | <u>Sağlık Kurumu</u> <u>Hasar Durumu</u> |
|------------------|---|
| Adana | 3/25 ASM ağır hasarlı Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi |
| Adıyaman | 3/180 ASM ağır, 8/180 orta hasarlı |
| Elazığ | Elazığ Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi Lepra servisi |
| Gaziantep | Nurdağı'nda ASM'ler hasarlı, Islahiye'de biri dışında hasarlı Nurdağı ve Islahiye devlet hastaneleri kullanım dışı |
| Malatya | Doğanşehir Şehit Esra Köse Başaran Devlet Hastanesi hasarlı Yeşilyurt Hasan Çalık Devlet Hastanesi hasarlı |
| Osmaniye | Dört ASM hasarlı Dört özel hastaneden biri yıkılmış, devlet hastanesi hasarlı |
| Şanlıurfa | Harran Devlet Hastanesi ağır hasarlı 3 ASM ağır hasarlı |

| Hatay | Hasar Durumu |
|---|---|
| Hatay EAH (Şehir hastanesi) | Hasarlı |
| Hatay EAH Ek Bina | Ağır hasarlı, bir kısmı yıkılmış |
| Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi | Hasarlı |
| Özel Akademi hastanesi | Yıkılmış |
| Defne hastanesi | Yıkılmış |
| Akdeniz hastanesi | Yıkılmış |
| Aile Sağlığı Merkezleri (Antakya-Defne) | Nereyse tamamı Ağır hasarlı |
| Antakya Toplum Sağlığı Merkezi | Ağır hasarlı |
| İl Sağlık Müdürlüğü | Yıkılmış |
| İskenderun Devlet Hastanesi | Eski binasının bir bloğu tamamen yıkılmış |
| İskenderun Aile Sağlığı Merkezleri | 4/32 ASM ağır hasarlı |
| Samandağ Devlet Hastanesi ve Aile Sağlığı Merkezleri | Hasarlı |
| Özel Samandağ Deniz Hastanesi | Denetim sonucu sağlam olduğu tespit edilmiş |
| Kırıkhan | 13 ASM hasarlı, Kırıkhan DH ana bina az hasarlı |
| Reyhanlı | Çalışanlarına göre hasarlı |
| Arsuz | 14 ASM'den biri hasar almış |
| Erzin | ¼ ASM hasarlı, Devlet hastanesi hasarlı |
| Kumlu | İki ASM ve devlet hastanesi sağlam |

| <u>Kahramanmaraş</u> | <u>Hasar Durumu</u> |
|--|---------------------------------------|
| Necip Fazıl Şehir Hastanesi | Hasarlı |
| Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesi | Az hasarlı/hasarsız |
| Necip Fazıl Şehir Hastanesi Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi Ek Hizmet Binası | Az hasarlı/hasarsız |
| Necip Fazıl Şehir Hast. Yörük Selim Ek Bina | Az hasarlı/hasarsız |
| Özel Markasi Hastanesi | Az hasarlı/hasarsız |
| Özel Maraş Life Hastanesi | Az hasarlı |
| Özel Sular Akademi Hastanesi. | Az hasarlı |
| Özel Vatan Hastanesi | Ağır hasarlı |
| Özel Mega Park Hastanesi | Ağır hasarlı |
| Maraş şehir merkezi ASM'ler | bir kısmı az veya orta-ağır hasarlı |
| Ekinözü | Ağır hasarlı |
| Afşin | Ağır hasarlı (son bilgiye göre hafif) |
| Türkoğlu | Ağır Hasarlı |
| Andırın | Devlet Hst. Az hasarlı (çalışıyor) |
| Çağlayancerit | Devlet Hst. Az hasarlı (çalışıyor) |
| Pazarcık | Devlet Hst. Az hasarlı (sadece acil) |

Kahramanmaraş depreminden sonra sağlık hizmetleri (TTB birinci ve ikinci ay raporları)

- İlk günden itibaren tıbbi malzeme, ilaç yokluğu
 - Enkazdan sağ çıkanlarda mortalite 3. günden sonra çok yüksek
- İkinci günden itibaren az etkilenen çevre iller dahil acil sağlık hizmetleri sisteminin zorlanması
- Hatay'da yataklı tedavi hizmetlerinin sunulduğu hiçbir kurum yok
- Bir ay sonra bağışıklama hizmetlerinde halen bir düzen yok
 - Kahramanmaraş'ta kısmen bağışıklama, Hatay ve Adıyaman'da yok
- Yenidoğanların aşıları ve tarama testleri topuk kanı örneği alınması aksamakta
- AP hizmetleri, danışmanlık yok
- Geçici yerleşim alanlarından sürveyans yok (günlük ateşli hastalık, döküntülü hastalık ve ishal)
- Gebeler, yaşlılar ve riskli morbiditesi olanlar için COVID 19 ve Grip aşısı yok
- 15 yaş altına kızamık aşısı planlanması yok



Adiyaman'da GYA Sağlık adırdı



Kahramanmaraş ilçeleri GYA

| Ziyaret tarihi | Adı | Coğrafi konum, zemin | Çadır sayısı | Toplam nüfus/ Hane büyüklüğü | Riskli gruplar | Çadır yerleşimi | İsınma | İçme suyu | Kullanılma suyu | Gıdaya erişim | Sağlık hizmetine erişim | Sağlık çalışanlarının durumu | Tuvalet | Yıkama | Atık | Güvenlik | Yangın riski |
|--------------------------|--|----------------------|--------------|------------------------------|----------------|-----------------|--------------|-----------|-----------------|---------------|-------------------------|------------------------------|-----------|----------|----------|----------|--------------|
| 07.03.2023 27.03.2023 | Avşar 1 | Yeterli | 177 | 970 /5,5 Çok yetersiz | Riskli | Çok yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Yetersiz | Yetersiz | Yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yetersiz | Riskli |
| 11.03.2023 | Karaziyaret | Yeterli | 268 | 854/5,1 Çok yetersiz | Riskli | Yetersiz | Çok yetersiz | Yeterli | Yetersiz | Yeterli | Çok yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Çok riskli |
| 11.03.2023 | Karacasu Konteyner | Yeterli | 117 | 559 /4,8 Yetersiz | Riskli | Yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Çok yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Risksiz |
| 10.03.2023 | Saim Çotur Konteyner | Yeterli | 580 | 3104/5,4 Yetersiz | Riskli | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Yetersiz | Yeterli | Çok yetersiz | Yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Riskli |
| 12.03.2023 | Batıpark Konteyner | Yetersiz | 82 | 680 / 8,3 Çok yetersiz | Riskli | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Yetersiz | Yeterli | Çok yetersiz | Yetersiz | Yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Riskli |
| 11.03.2023 | Kılavuzkent Millet Bahçesi Çadırkenti | Yeterli | 182 | 1021/ 5,6 Çok yetersiz | Riskli | Yeterli | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yetersiz | Yetersiz | Yetersiz | Riskli |
| 11.03.2023 | TÜVTÜRK Çadırkenti, TÜVTÜRK araç muayene istasyonu | Yetersiz | 154 | 781 /5,1 Çok yetersiz | Riskli | Çok yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Yetersiz | | Bilgi yok | Yetersiz | | Yetersiz | Çok riskli |

Gaziantep ilçeleri GYA

| Ziyaret tarihi | Tanımlayıcı özellikler | | Demografik Özellikler | | | Temel gereksinimler | | | | | Sağlık hizmeti | | Altyapı özellikleri | | | | |
|----------------|--|---------------|-----------------------|-------------------------------|----------------|---------------------|--------------|-----------|---------------------|--------------|----------------|-----------------------|---------------------|--------------|---------|--------------|--------------|
| | Adı | Coğrafi konum | Çadır sayısı | Toplam nüfus / Hane büyüklüğü | Riskli gruplar | Çadır yerleşimi | İsınma | İçme suyu | Kullanılabilir suyu | Gıda erişimi | Sağlık hizmeti | Sağlık çalışanlarının | Tuvalet | Yıkama | Atık | Güvenlik | Yangın riski |
| 23 | Narlı Çadırkenti | yetersiz | | | | | iz | i | z | i | z | | iz | yetersiz | yok | yok | |
| 15.03.2023 | Afşin Gençlik Merkezi ve İlçe Spor Müdürlüğü | Yetersiz | 220 | | | Yetersiz | Çok yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Yetersiz | Yetersiz | Çok yetersiz | Çok yetersiz | | Yeterli | Çok riskli |
| 15.03.2023 | Göksun 15 Temmuz | Yetersiz | 62 | 220 / 3,6 Yetersiz | Riskli | Çok yetersiz | Çok yetersiz | Yeterli | Yetersiz | Yeterli | Çok yetersiz | | Yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Riskli |
| 15.03.2023 | Göksun Merkez Pazaryeri | Çok yetersiz | 133 | 540 / 4,1 Yetersiz | Riskli | Çok yetersiz | Çok yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Çok yetersiz | | Çok yetersiz | Çok yetersiz | Yeterli | Yeterli | Çok riskli |
| 15.03.2023 | Göksun Stad İSM arkası | Yetersiz | 96 | 393 / 4,1 Yetersiz | Riskli | Çok yetersiz | Çok yetersiz | Yeterli | Yeterli | Yeterli | Yetersiz | | Yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Yeterli | Çok riskli |
| 28.03.2023 | Nurhak Halil Güneş Yaşam Parkı | Yeterli | 12 | 18 / 1,5 Yeterli | | Yetersiz | Çok yetersiz | Yeterli | Yetersiz | Yeterli | Yetersiz | Çok yetersiz | Yetersiz | Yetersiz | Yeterli | Çok yetersiz | Çok riskli |

Kahramanmaraş depreminden sonra sağlık sisteminin dayanıklılığı

- Sağlık kurumlarının dayanıklılığı
- Uyum sağlama yeteneği?
- Toparlanma hızı?
- İlerleme-gelişme?
- Halk sağlığı hizmetlerinin dayanıklılığı?
 - Koruyucu hizmetler (bağışıklama, AP, danışmanlık, taramalar)
 - Kayıtlar ve sürveyans
- Birinci basamak sağlık hizmetlerinin dayanıklılığı?
- Sağlık çalışanlarının dayanıklılığı?
 - ASM çalışanları depremzede (sözleşmeli çalışan olmak??)