

# **FELAKETLERDE İLK YARDIM**

**Prof. Dr. Metin ÇAKMAKÇI**

## **Amaçlar**

**1. Bu konunun sonunda hekim, bir felaket durumunda yaralıların ayırımını yapabilmelidir.**

**2. Triyaj öncelikleri çok detaylı bir şekilde kavranmalıdır.**

**Plansızlık, felaketin planlanmamasıdır.**

## **I. GİRİŞ**

Felaket ya da afet, doğal ya da doğal olmayan ani bir olay sonucunda 1) insanların yaralanması ve/veya 2) mal ve mülkün zarar görmesi ve 3) bu sırada yerel ilk yardım ve kurtarma kaynaklarının yetersiz kalması ve/veya 4) organize toplumsal mekanizmaların yıkılması olarak tanımlanır. Basitçe bakıldığında, tıbbi anlamda bir felaket, çok sayıda insanı etkileyen ve olağan tıbbi altyapının yetersiz kaldığı kazalardır. Boyut, bölgesel sistemler ile çözümlenebilecek olaylardan ülkelerarası işbirliğini gerektirebilecek ölçeklere kadar değişebilir. Bunların nedenleri trafik kazası, uçak, gemi kazası, fırtına, sel, deprem, yangın, patlama, bina çökmesi, nükleer kontaminasyon gibi hem doğal hem de insanoğlu tarafından oluşturulan bir sorun olabilir.

Sonuçta kazazede sayısı ve kurtarma/ilkyardım olanakları oransızlığı ortaya çıkar. Kurtarma, ilkyardım ve sağlık

**sisteminin, hastanelerin tüm olağan aktiviteleri altüst olur. Böyle bir ortamda hekimler, sağlık personeli ve tüm sağlık örgütü artık bireysel uygulama değil, tamamen kollektif ve özel kurallara bağlı bir işbirliğini uygulamak zorundadır. Amaç, mümkün olduğunca çok insan hayatı kurtarmaktır.**

**Hiçkimsenin aklına bir felaketle karşılaşacağı gelmez. Gerçekten de bir kişinin ya da sisteminin gerçek bir felaketle karşılaşma olasılığı çok düşüktür. Bir felaketle karşı karşıya gelindiğinde ise, sorunlarla nasıl başa çıkılacağı o anda düşünülerek bulunamaz. Örgütlenme ve hareket kalıpları mutlaka önceden planlanıp çalışılmış ve bu konuda masabaşı simülasyonların ötesinde uygulamalı denemeler mutlaka yapılmış olmalıdır. Kurtarma ve tedavi, sivil, askeri ve yönetsel örgütlerin işbirliği ile geniş bir organizasyonun altından kalkması gereken bir çabadır. Güvenlik, ulaşım, telekomünikasyon, beslenme, su, ısıtma gibi lojistik sorunlar, ön plana çıkan sorunlardandır.**

**Bir felakette hafif ve ağır yaralıları ayırmak, hastane ve sağlık kurumlarının hafif yaralıları tarafından hücumu uğramasını önlemek, ağır yaralıların da fark edilmeden bir yerde ölüme bırakılması olasılığı, çözülmesi gereken önemli sorunlardandır. Bu sorunların çözümü için ilk fırsatta kazanın olduğu bölgeden hastane ya da hastane bölgelerine kesintisiz bir tıbbi zincirinin oluşturulması şarttır. Bu zincirin her basamağında triyaj ve kazazedelerin**

sınıflandırılması ve her aşamada zorunlu ilkyardım uygulanmalıdır. Hastaneler günlük organizasyonlarının dışına çıkıp yaralı sayısına paralel olarak tamamen ayrı bir çalışma biçimi içerisine girmek zorunda dırlar. Bütün kurtarma ve ilkyardım örgütünün komutası, yani ortaya çıkarılmış olan zincirin düzeni tek bir yöneticinin yönetimi altında olmalıdır.

203

## **II. FELAKETİN İLANI**

Herhangi bir ihbar sonrası kaza yerine ilk ulaşan ilkyardım ekibi kazazede sayısı ve bunların yaralanma ağırlıkları, gibi ön bilgileri hızla toplayarak felaketin kabaca boyutunu ve önemini kestirmek zorundadır. Bu “ilkyardım ekibi” tıbbi bir ekip olabileceği gibi, polis ya da itfaiye gibi yardımcı bir kurtarma ekibi de olabilir. Bu ve olayın tam yeri, ulaşım yolları, halen var olan tehlikeler, ulaşılmış olan ekiplerin niteliği gibi bilgilerin ışığında, daha önceden yetki ve görevleri tanımlanmış bölgesel resmi bir yetkili bir “felaket” ilan ederse, zaman yitirmeksizin, genellikle birkaç dakika içerisinde, felaket planlarında yazılı olan şekliyle ve daha önceden çalışıldığı ve denemelerin yapıldığı biçimiyle, pürüzsüz, herkes kendi görevini bilerek ve yerine getirerek, felaket organizasyonu “kendiliğinden” ortaya çıkmalıdır. Bu yasal yetkili ülkemizde daha çok kaymakam gibi bir mülki amirdir. Ancak, batıda olduğu gibi bölgesel tıbbi bir yetkili

ya da travma merkezi sorumlusu gibi deneyimli bir hekim de olabilir.

### **III. KAZA ALANINDA BAŞLANGIÇTA YAPILMASI GEREKENLER (İLK YANIT)**

**Kaza yerinde olan ve buraya ulaşan öncü ekipler ilk fırsatta kaza yerinde bir tıbbi ilk-yardım noktası oluştururlar; buraya “Tıbbi Uç Nokta” (TUN) denilebilir.** Bu bölge kaza alanına yeterince yakın, fakat kazanın primer yansımalarından da etkilenmeyecek kadar uzak olmak zorundadır. Yola yakın olması ve böylece ambulansların yanaşabilmesi tercih nedenidir.

Uygun bir bölgeyse, aynı zamanda helikopter inebilecek kadar geniş bir boş ve düzlük alan da olmalıdır. Uygun değilse, helikopterler için başka bir yerde “Vertikal Kurtarma Alanı” (VKA) oluşturulur. TUN için, felaketin boyutuna paralel olarak, var olan bir ya da birkaç bina ya da kurulabiliyorsa çadırlar kullanılır ya da açık bir alanla yetinilir. Bu nokta esas olarak yaralı toplama, triyaj ve anlık aciller için tedavi bölgesi olarak kullanılır. Bu amaçla, TUN içerisinde mümkünse birbirinden ayrılmış birkaç farklı alan oluşturulur.

**A. Triyaj Alanı:** TUN'nın giriş bölgesine yakın olan ve ulaşan yaralıların triyajı ve sınıflandırılması için kullanılan alandır. Bu bölgeye canlı olarak ulaşan yaralılar burada

kayda geçilir, bir triyaj hekimi tarafından sınıflandırılır, özellikle mutlak aciller (kritik yaralılar) ayrılır ve yaralılar, yaralanma derecelerine uygun, önceden belirlenmiş alanlara gönderilir. l olarak ulaşanlar kayda geçilir ve daha sonra tanımlamayı kolaylaştırılacak belge ve cisimler ile birlikte ayrı bir alana gönderilir.

**B. Mutlak Aciller Alanı:** Mutlak acil alanında özellikle yaşam destek işlemleri yapılır; hava yolunun açılması, gerekiyorsa ventilasyon, dışa olan kanamaların kontrolü, pnömotoraks dekompresyonu, intravenöz sıvılar, anaijezi gibi. Bütün yapılanlar ve fizik muayene bulguları kaydedilir. Buradaki ilk işlemlerden sonra ve transport olanaklarına göre yaralılar transport alanına taşınır.

**C. Rölatif Aciller Alanı:** Rölatif aciller alanında yaralar sarılır, kırıklar immobilize edilir ve soğuktan yaralılar korunur. Bütün klinik bulgular ve yapılanlar kaydedilir. Bu süre içerisinde yaralının mutlak bir acil olduğu saptanırsa bu bölgeden mutlak acil alanına nakli yapılır. Değil ise, komuta merkezinin yönlendirmesi işığında transport alanına taşınırlar.

204

**D. Transport Alanı:** Transport alanına ulaşan her yaralı ile ilgili bilgi komuta merkezine bildirilir ve buradan nereye gönderileceği ve hangi yöntemle gönderileceği konusunda

bilgi istenir. Transport alanından yaralılar yaralanma ağırlıklarına ve önceliklerine göre elde olan araçlarla komuta merkezinin vereceği bilgiler ışığında tedavi merkezlerine taşınırlar. İlk başta alıcı hastanelere göre ayırım yapılmaz.

**E. Tedavi Merkezi:** Çok sayıda yaralının olduğu büyük felaketlerde tedavi merkezleri oluşturulabilir. Tedavi merkezi genellikle bir hastane, bütün bölge tahrip olmuşsa çadır ya da o anda kurulmuş geçici askeri hastanelerdir. O anda yeni kurulan bir sağlık merkezi ise mutlaka bir havaalanı, tren istasyonu ya da trafik noktasına yakın bir yere konuşlandırılmalıdır. Burada temel acil cerrahi, acil gerekebilen yoğun bakım, bazen radyoloji ve laboratuvar tetkikleri yapılabilir durumda olmalıdır. Böyle bir merkezin genel organizasyonu bir TUN'ya benzer şekildedir; girişte triyaj alanı, ardından bir yoğun bakım alanı, cerrahi alan ve transport alanı vardır. Tedavi merkezinin amacı, yaralıların durumunu stabilize etmek ve daha uzun ulaşım sürelerine olanak verecek duruma getirmektir. Buradaki ilkyardım ve gerekli tedavi işlemlerinden sonra yaralılar transport alanına ve buradan da yaralanma derecelerine uygun arka plandaki hastanelere kesin tedavileri için ulaştırılırlar.

### **III. Yetkililer ve Yetkiler (Komuta Yapısı)**

Gerçek bir kitlesele felakette kurtarma, ilkyardım, transport ve hastane tedavisi süreçlerini hızlı, verimli ve sorunsuz

sürdürebilmek için önceden ayrıntılı bir şekilde bu sistemdeki görevliler, bunların yetkileri ve sorumlulukları belirlenmiş olmalıdır. Bu yapılmamış ise, birçok ayrı örgütün katılacağı bu tür organizasyonlarda ortak amaç, iletişim teknolojisi ve biçimi, dil, örgüt yapısı sağlanamayacak, hem kaza alanında hem de yönetim kademelerinde yeterli ilişki kurulamayacak ve ortak planlama, ortak bilgi toplanması ve kaynak kullanımı sağlanamayacaktır. Sonuçta, bazı işlerin tekrarlanarak yapılması, bazılarının yapılmaması, önceliklerin belirlenememesi ve huzursuzluk ortaya çıkacak, karmaşa önlenemeyecektir. Bu, itfaiye, polis, sivil savunma birliği, sağlık görevlileri gibi değişik örgütlerin otonomisinin kaldırılacağı anlamına gelmemekte, ancak işbirliğinin nasıl kurulacağına önceden belirlenmesinin zorunlu olduğunu belirtmektedir. Sistemin başında, daha felaketten önce, kimin olduğu bilinen bir “kriz komutanı” olmak zorundadır. Bu hazırlanması gereken teknik bir görevdir ve bu tanımdan bizde ki uygulamalardaki gibi “kriz masası”nı yöneten il valisi anlaşılmalıdır.

#### **IV. TRİYAJ**

Triyaj, bir kitle kazasında yaralıların yaralanma derecelerine göre sınıflandırılması ve tedavi önceliklerinin belirlenmesidir. Esasen, savaş yaralılarının tedavi önceliği açısından sıraya sokulması şeklinde, askeri hekimliğin

bilinen yöntemlerindedir. Fransızca (trier), sıraya sokmak, ayıklamak anlamındadır. Amaç, var olan tüm olanakları ulaşan her yaralıya, ya da en ağır yaralıya ya da ilk ulaşılan yaralıya sunmak yerine, eldeki olanakların tümünü en çok yaşamı kurtarabilmek ve sekeli önleyebilmek için tıbbi gereklere göre yönlendirmek ve paylaştırmaktır. Elektif ilkyardım koşullarındaki gibi, bir yaralıya var olan tüm hizmeti götürmeye çalışmak, bir kitle kazasında sonuçta yarar yerine zarar verebilir.

## 205

Triyaj belli ilkeler içinde yapılmalı ve bu ilkeler önceden belirlenmiş olmalıdır. Triyaj, ilk başta sanıldığından ve görüldüğünden daha zordur, belli bir bilgi ve deneyim gerektirir. Triyaj kuralları kazanın derecesine, kazazede sayısına ve eldeki tıbbi yapıya, kurtarma, transport ve cerrahi olanaklarına göre değişir; bu nedenle farklı durumlarda öncelikler farklı olabilir, hatta bir felaketin yönlendirilmesi sırasında farklılıklar ortaya çıkabilir. Triyaj yaralının ulaştığı her tıbbi basamakta (kaza alanında, hastane girişinde, hastane içindeki tedavi aşamalarında) yeniden yapılır; diğer bir deyişle, yaralının tedavisi bitinceye kadar, sürekli ve süregendir. Bu basamaklarda gerekirse yaralının o andaki durumuna (ya da eldeki olanaklara) bağlı olarak yaralının triyaj düzeyi artırılabilir, ancak kural olarak geriye alınamaz. Yani, önce ağır yaralı



olarak sınıflandırılmış birisi, ileriki basamaklarda hafif yaralı grubuna sokulup tedavisi geciktirilmemelidir.

Kaza alanındaki triyajdan mümkünse bir kişi sorumlu olmalı ve bu da tedavi ile ilgilenmemelidir. İlk yardım ekibinin diğer elemanları bu triyaj sorumlusunun istek ve yönlendirmesine uygun olarak, fakat tıbbi açıdan kendi bilgileri içerisinde hareket etmek zorundadırlar.

Kitle kazalarında yaralılar için triyaj grupları ülkesel olarak saptanmalı ve herkes tarafın dan bilinmelidir, bu konuda evrensel bir standart yoktur. Bir örnek olarak Noto, Narcan ve Huguenard sınıflandırılması şu şekildedir:

### **A. Mutlak Aciller:**

Solunumun ve dolaşımın sağlanması için ilk fırsatta yaşam destek işlemleri gereklidir. Kurtarma sırasında bir hekim ya da paramedik eşliğinde olması gereken ve mutlak öncelik tanınacak yaralılar sınıf ıdır. Bu grup içerisine şunlar girer:

**1. Anlık aciller (AA):** Yaralının yaşayabilmesi için mutlak ve acil yaşam desteği gereken yaralılar (solunum güçlüğü, dolaşım güçlüğü, ektradural hematoma, % 50'den çok ikinci ve üçüncü derece yanıklar).

**2. Birinci derece aciller (A1):** Bu grup yaralıda nakil öncesi tedavi zorunludur; aksi durumda solunum ve dolaşım güçlüğü'nün ortaya çıkması olasılığı yüksektir. Örnek olarak çoklu travma, solunum güçlüğü olmaksızın toraks

travması, şok olmaksızın karına penetran travma, turnike ile kanaması duran damar yaralanmaları, açık uzun kemik kırıkları, geniş kas yaralanmaları, koma ile birlikte kafa travması, “crush” sendromu, nörolojik bulgular ile birlikte omurilik travması, %30-50 ikinci ve üçüncü derece yanık, koma ile birlikte zehirlenmeler, göz yaralanmaları, blast yaralanmaları, bilinç kaybı ile birlikte boğulma, 28-32°C arasında hipotermi bu gruba girer.

### **B. Rölatif Aciller:**

Bu yaralılar için acil hemşirelik tedavisi gereklidir; kurtarma geciktirilebilir, kurtarma sırasında hekimin eşlik etmesi gerekmez ve cerrahi tedavi geciktirebilir. Bu süreçler sırasında yaşam ile ilgili bir risk ortaya çıkmaz. Bu grup ikiye ayrılabilir:

**206**

**1. İkinci derece aciller (A2):** Cerrahi tedavi 18 saate kadar geciktirilebilir. Kapalı uzun kemik kırıkları, açık kısa kemik kırıkları, kanama olmaksızın skalp ve yumuşak doku kesileri, kafa travması, %10-20 arasında ikinci ve üçüncü derece yanıklar, nörolojik kayıp olmayan omuz, ayak bileği dislokasyonu, eklem yaralanmaları bu gruba girer.

**2. Üçüncü derece aciller (A3):** Bu yaralılarda gerçek tedavi 18 saatin üzerinde geciktirilebilir ve bunlarda oturur pozisyonda transport mümkündür: Örnek olarak kapalı

ekstremitte travmaları, küçük yaralanmalar, bilinç kaybı olmaksızın kafa travması, ciddi olmayan abdominal ve toraks kontüzyonları, % 10dan daha küçük yanıklar bu triyaj grubundadır.

### **C. Hafif yaralılar**

Benign yaralanması olan ve ilk muayene ya da yara bakımından sonra kendi kendine eve ya da bir toplama noktasına gidebilecek olanlar.

### **D. Aşırı ağır (umutsuz) yaralar**

Bu yaralılar o anda tedavi edilemeyecek kadar ağır ya da yaşama olasılıkları olamayan ya da çok düşük olan yaralılardır. Kurtarma ve ilkyardım olanakları, yaralı sayısı ve dağılımı da gözönünde tutularak bu triyaj grubu üzerinde yoğunlaştırılmamalıdır. Basit önlemler ve analjezik medikasyonla yetinilir.

Başka bir triyaj sistemi, yaklaşımı 1984'de acil hekimleri, hemşireleri ve itfaiye erleri için geliştirilmiş olan START (Simple Triage And Rapid Treatment) yöntemidir. Burada basamaklı olarak yaralılar seçilir ve sınıflandırılır.

**1. Basamak: Yüreyebiliyor mu?**

**Evet: Geciktir**

**Hayır: Solunumu değerlendir (2. basamağa geç)**

**2. basamak: Solunum var mı?**

Hayır: Airway yerleştir, solunum var mı? Hayır:  
Kurtarılamaz

Evet: Öncelikli yaralı

Evet

>30/dak: Öncelikli yaralı

<30/dak: Kapiller dolmayı değerlendir (3. basamağa geç)

3. basamak: Kapiler dolma (perfüzyon)

>2 saniye: Öncelikli yaralı (Kanamayı kontrol et) <2 saniye:

Bilinç durumunu değerlendir (4. basamağa geç)

4. basamak: Bilinç durumu

Basit komutlara uyamıyor: Öncelikli yaralı

Basit komutları izleyebiliyor: Geciktir

**207**

A.B.D. deki EMS sistemi için önerilen beş basamaklı triyaj sisteminde ise öncelik grupları şu şekildedir:

Öncelik Renk Kodu Tanım Durum

**İlk Kırmızı Kritik** Birkaç dakika içerisinde basit (\*) ilk yardım sunulabilirse yaşayabilir.

**İkinci (\*\*) Mavi Çok kötü** Yaşama şansı çok düşük ya da birkaç dakika içerisinde yoğun ve çok karmaşık tedavi gerekli.

**Üçüncü Sarı Acil Birkaç saat içerisinde basit (\*) ilkyardım sunulabilirse yaşayabilir.**

**Dördüncü Yeşil Minör** Tedavi geciktirilirse de yaşayabilir; yürür ya da sedye ile taşınır.

**Son Siyah Ölü**

**(\*) Basit:** Çok özel ekipman, aşırı zaman ya da personel gerektirmeyen tedavi

**(\*\*) Çok sayıda yaralı olduğunda, Mavileri kurtarmak pahasına kaynaklar tüketiliyorsa ve Sarı'ların ölme olasılığı ortaya çıkıyorsa önceki değiştirilir ve Sarı ikinci öncelik olur, Mavi üçüncü sıraya geçer.**

**Burada kastedilen yaralılar için birkaç örnek şu şekildedir:**

**KIRMIZI:**

- Üst solunum yolu obstrüksiyonu, stridor
- Yaşamı tehlikeye sokacak kanama
- Baş, boyun, göğüs, karın, pelvis, rektum ya da vajene penetre yaralanma
- Tansiyon pnömotoraks
- 2 ve 3. derece yüz yanıkları
- Hızla gerileyen bilinç düzeyi ya da korna
- Status epilepticus

**MAVİ:**

- Kalp durması, özellikle travma ya da kan kaybı sonucu
- İlaç ya da üst solunum yolu obstrüksiyonuna ikincil olmayan solunum durması
- Massif beyin yaralanmaları
- Korna ve kan basıncı ölçülememesi ile birlikte olan penetran yaralanmalar
- %50'yi aşan 2 ve 3. derece yanıklar, özellikle ek hastalığı ya da yaralanması olanlarda
- Ateşli silah ile kafa yaralanmaları sonucu korna
- Kardiyojenik şok

### **SARI:**

- Bir litre İV sıvıya yanıt veren şok
- Turnike ile kontrol edilebilen ciddi kanama
- Kırık ya da çıkık sonucu dolaşım bozulması
- Açık kırık ya da çıkık
- Kalça, dirsek, diz çıkığı
- Kompartman sendromu
- Elektrik yanığı
- Hipotermi
- Karın bulguları ile birlikte ciddi abdominal ağrı
- İlerleyici olmayan, ani görme bozukluğu **208**

## **YEŞİL:**

- Kapalı, komplike olmayan kırıklar
- Komplike olmayan temiz laserasyonlar
- Parmakucu amputasyonları
- Erişkinlerde % 20'den küçük yanıklar
- Doğrudan basılarak durdurulabilen burun kanaması

İşaretleme konusuna gelince: Triajı yapılmış yaralının, değişik basamaklarda önceliğinin belirlenmesi için görünür bir şekilde işaretlenmesi gerekir. Ne var ki kurumlar ve uluslararası ortak bir işaretleme kodu geliştirilememiştir. Ticari olarak satılan METTAG sisteminde üst üste, biri üstten yırtılınca alttaki görülen dört renk vardır. Bunun yararı, gereken yerlerde yaralının triaj sınıfını yükseltmek için bir alttaki renge geçilebilmesi, ama (evrensel kural olan) geriye dönülememesidir. Bu renkler (yukarıdaki 5 basamaklı triaj sistemi renklerinden farklı olarak) şu şekildedir:

**Kırmızı / birinci öncelik: HEMEN HASTANEYE  
(BEKLEYEMEZ).**

**Sarı / ikinci öncelik: HASTANEYE (BEKLER).**

**Yeşil / üçüncü öncelik: BASİT İLK YARDIM YETERLİ  
(BEKLEMEK ZORUNDA)**

**Siyah / dördüncü öncelik: ÖLÜ YA DA KURTARILAMAZ;  
RESÜSİTASYON YAPILMAZ.**

## **V. ACİLLER VE HASTANE ORGANİZASYONLARI**

Normal koşullarda çalışan her sivil hastane kısa bir süre içerisinde 10'dan çok ağır yaralı geldiği anda tıkanır. Böyle durumlar için özel felaket organizasyonları önceden planlanmış olmalıdır. Bir hastane felaket organizasyonu için şu maddelerin göz önünde tutulmuş olması gerekir.

**A. ALARM:** Hastaneye felaket alarmı daha önce belirlenmiş olan askeri ya da sivil otoriteler tarafından, daha ilk yaralı gelmeden, ilan edilmiş olmalıdır. Bazı durumlarda alarm ilk ulaşan yaralı ya da ambulans şoförü veya benzer kişiler tarafından da verilmiş olabilir. Ancak bu durumlarda acil servis sorumlusu veya vekili bu bilgiyi doğrulamak zorundadır. Bu felaket bilgileri hastane başhekimine acil olarak ulaştırılmalıdır.

**B. KRİZ EKİBİ:** Hastanenin üye sayısı 5-6'yı geçmeyen ve içinde başhekim ve deneyimli hekimlerin de bulunduğu bir kriz ekibi planlanmış olmalıdır. Bu hastane içi kriz ekibi hem hastanenin hasta kabul birimi, hastane santrali, acil servis gibi değişik lojistik departmanları ile sürekli ilişki, aynı zamanda da felaket komuta merkezi ile de sürekli bağlantı halinde olmalıdır.



**C. FİZİKSEL DÜZENLEMELER:** Hastane yapısında hasta ve malzeme akımını düzenleyebilmek için birtakım değişiklikler yapılmalıdır. 209

**Ambulans giriş-çıkış bölgeleri:** Hastane ya da acil servisin girişinde bir trafik karmaşası oluşturmamak için yalnızca ambulansların gireceği ve giriş-çıkış için birbirlerini engelleme den dönerek hastane kapısını terk edebilecekleri bir alan oluşturulmalı ve gerekli şekilde işaretlenmelidir.

**Yaralılar için kapı (resepsiyon) alanı:** Büyük, sıcak, iyi aydınlatılmış ve donatılmış geniş bir alan triyaj alanı olarak kullanılır. Bu alan hastanenin gerçek acil polikliniği olmak zorunda değildir. Ancak ameliyathane, yoğun bakımlar ve benzer kritik alanlarla ulaşım kolay olmak zorundadır. Bu bölgede yaralı kabul edilir kayıtlandırılır, triyajları yapılır ve ilgili tedavi alanlarına gönderilir.

Hastane içinde gerektiğinde tanımlanmış acil tedavi (resüsitasyon bölgeleri), yoğun tedavi, ayaktan tedavi ve umutsuz yaralılar için bekleme/bakım alanları oluşturulur.

**Aileler ve basın için kabul alanları:** Esas tıbbi bölgelerde engellemeler ile karşılaşmak için hem aileler için hem de ciddi engellemeler beklenilmesi gereken basın için kabul, bekleme ve brifing alanları planlanmalı ve oluşturulmalıdır. Buralarda görevlendirilecek personel de

dikkatle seçilmeli ve görevleri önceden belirlenmelidir. Gerektiğinde bir sözcü atanmalıdır.

**D. İŞLEVSEL DEĞİŞİKLİKLER:** Belirli hasta ve yaralı gruplarının yoğunlaştığı kitle kazalarında hastane içi alanlarda ve departmanlarda değişiklikler yapılır.

Örneğin, bir tren kazasından sonra dahili departmanlar cerrahi hasta kabul eder hale gelmek zorunda, bir kitlesel zehirlenme durumunda cerrahi departmanlar iptal edilip zehirlenmiş hasta kabul edecek hale getirilmek zorundadır. Ağır olmayan hastalar hastaneden çıkarılır ve acil olmayan cerrahi işlemler iptal edilir.

Felaketin boyutuna göre, hekim, hemşire, eczacı, yönetici, teknisyen, ahçı gibi her grup tan hastane personeli mobilize edilir. Bu ekiplerin nöbet değişimleri planlanır, personel için gerektiğinde yatacak yer ve beslenebilmeleri için ilgili önlemler alınır.

## **VI. FELAKETLERE KARŞI İLGİSİZLİK VE FELAKETLERDE KAYIP RİSKİNİN ARTMASI NEDENLERİ**

Kitle kazaları “düşük olasılıklı” olaylardır, günlük yaşamda dikkate alınmazlar. Halk, sorumlular, yetkililer ve politikacıları bu konuda “ayaklandırmak” son derece güçtür. Bu “apati”nin nedenleri arasında, riskin küçümsenmesi, bilinçsizlik, teknolojiye yanlış ve aşırı güven ile arabesk kadercilik sayılabilir. İdari ve politik

tercihler ise ek olarak başka faktörler den de etkilenir. Eğitimin yanısıra halk ve ilgilileri aydınlatmak sürecinde bu nedenleri de gözönüne almak gerekir. Zaman içerisinde kitle kazalarında görülen insan ve madde kayıpları artmaktadır. Bu risk artışının nedenleri arasında (1) nüfus yoğunluğunun artması, (2) yüksek riskli alanlarda yerleşimin artması ve (3) tekn risklerin artması (yüksek binalar, tehlikeli kimyasallar ...) gelmektedir. Planlama süreçlerinde bunların da dikkate alınması gerekir. 210

## **VII. ÖZET**

Felaketler: “düşük olasılıklı” olaylar olup çoğu zaman öngörülerek dikkate alınmazlar. Fakat gerçekleşmesi durumunda, yerel olanakların başedemeyeceği ölçüde ciddi sorunlar doğurabilirler. Bu nedenle, kurtarma çalışmaları ve felaket organizasyonu önceden planlanmalı, tek elden yönetilmeli, felaket anında herkesin görevi önceden belirlenmiş olmalıdır. Gerek felaket bölgesi genelinde, gerekse hastaneler düzeyinde felaket durumlarında alınacak önlemler belli olmalıdır. Hasta ve yaralılara ilkyardım belli triyaj kuralları çerçevesinde yapılmalıdır.