

ANI SU BASKINLARI: İSG RİSKLERİ ACİL DURUM YÖNETİMİ ve ORTAYA ÇIKAN SAĞLIK SORUNLARI

Küresel iklim değişikliği, aşırı yağışlar, altyapı tesislerinin yetersizliği veya zemin eğimi sebebiyle ani su baskınları ve selleri daha sık yaşamaya başladık...

Ani su baskınlarına karşı bilmemiz gerekenler...

- 15 cm yüksekliğindeki sel suyu ayaklarınızın yerden kesilmesine ve sürüklenmenize sebep olabilir. Sadece 60 cm yüksekliğindeki sel suyu kamyonet gibi ağır araçları yüzdürebilir.
- Araba kullanırken sel suları ile karşılaşırsanız arabanızı sel sularının bulunmadığı bir yöne doğru sürünüz. Kesinlikle sel sularının geldiği istikamete doğru araba kullanmaya çalışmayınız. Unutmayınız ki sel felaketine meydana gelen ölümlerin çoğu insanların taşkın sularında araba kullanması sebebiyle meydana gelmektedir.
- Sel suları elektrik, biyolojik ve kimyasal tehlikelere maruz kalmamıza sebep olabilir.

Dikkatli Olalım...

- Sel sularında yüzmeyin.
- Fırtına sırasında bina dışında kalmayın, tabela altlarında ve duvarların yanında bulunmayın. Sağlam binalarda, yüksek yerlere çıkın.

Yoğun Yağışlarda ve Ani Su baskınlarında

Acil Durum ve Afet Yönetimi Açısından Neler Yapılabilir?

*ARTI olarak; bir tesis **ACİL DURUM PLANINDA** bulunması ve üzerinde çalışılması ihtiyacı bulunduğunu düşündüğümüz temel ilkeleri sizlerle paylaşıyoruz...*

Hazırlık

Acil Durumlara Su baskını yaşanan alanlar ve yaşanabilecek alanlar belirlenir.

Bu alanlarda su baskını olasılığını azaltmak için aşağıdaki önlemler alınır:

- Periyodik olarak mazgal / kanal temizlikleri yapılır.
- Seviye kontrollü deşarj pompalarının kurulumu ihtiyaçları belirlenir. Belirlenen alanlara konulan pompaların periyodik kontrolü sağlanır.
- Kot seviyesi düşük – bir eğim sonunda bulunan olan bina girişlerine kum torbaları hazır bulundurulur.
- Su baskını riskinin yüksek olduğu belirlenen birimlerde kimyasallar ve elektrik prizleri, kablolar zemin seviyesinin üstüne alınır, tesisat ve depo rafları yukarıdan geçirilir. (0,5-1 metre yükseğe)
- Su baskını durumunda etkilenebilecek evraklar, elektronik cihazlar vb. için güvenli depolama alanları belirlenir.
- Hava durumu, meteoroloji uyarıları takip edilir. (; , ulusal web gazeteleri)
- Su baskını durumunda yapılacaklar konusunda görev alacak çalışanlara ve etkilenebilecek çalışanlara eğitim verilir ve görüşleri alınır.

Önceden yürüteceğimiz çalışmalar, eğitim ve tatbikatlarla Acil Durumlara ve Afetlere karşı hazırlıklı olabilir ve bu gibi durumları daha az hasarla atlatabiliriz...

Müdahale

Su Seviyesi yükselmeye başladığında:

- Diğer birimlerin su baskınından bilgi sahibi olması için anons geçilir.
- Sudan etkilenebilecek ekipman ve malzemeler suyun ulaşamayacağı bölümlere taşınır.
- Alandaki çalışanlar güvenli bir alana tahliye edilir. Alana araç girmesine müsaade edilmez.
- Tehlikeli bölgeye araç ve yaya girişlerinin önlenmesi için alan sınırlandırma yapılır (şerit-koni uygulaması)
- Kot seviyesi düşük – bir eğim sonunda bulunan olan bina girişlerine ani – yoğun yağışlarda kum torbaları kapı eşiğine dizilir.
- Pompaların kontrolü yapılır, su tahliyesi başlatılır.
- Elektrik çarpması tehlikesine karşı yalıtkan botlar kullanılır. Alana elektrik verilmez.
- Çevre kirliliğini önlemek için ortamda bulunan kimyasallar, atıklar alandan uzaklaştırılır.



Kum torbası uygulaması örneği

İyileştirme

Sel sonrasında yapılacaklar:

- Kanalizasyon sularının akıntıya karışmış olabileceği yerlerde biyolojik tehlikeler - hastalık yapıcı organizmalar olabilir.
 - Bu durumda kontamine maske, eldiven, giysi vb. KKD'yi atın.
 - Etkilenmiş su sebilleri üzerine kullanılmaması için etiket asın, bu sebillerin dezenfeksiyonu yapılana kadar kullanmayın.
- Zemin, duvarlar, kapılar ile tesisattaki hasarlar incelenir, gerekli görülürse tadilat-tamirat yapılır.
- Hasar tespit çalışması yapılır.
- Acil Durum Raporu hazırlanır.
- Olay Araştırma Raporu hazırlanır.

Sel sularındaki tehlikeler...

Sağlığa zararlı maddeler, biyolojik tehlikeler-hastalık yapıcı organizmalar, elektrik tehlikesi...



SEL VE SU TAŞKINLARINDA ORTAYA ÇIKAN SAĞLIK SORUNLARI



- İstanbul'da görülen şiddetli yağış hayatı felç etti. Ancak ikinci bir tehlike ise;

• CİDDİ BİR ENFEKSİYON TEHLİKESİ !!

İstanbul'da yaşanan yoğun yağışın ardından birçok yerde sel suları birikti ve şehir içinde sel sularından göller oluştu. Sel sularının kanalizasyonla karışması durumunda bağırsak enfeksiyonları görülebileceği ve sel suları ile temas edilmesi durumunda hemen temas edilen yerlerin yıkanması gerekmektedir. Su baskınlarının ardından etkilenen insanların sağlıklı suya ulaşamaması en temel problemdir ve suyla ve gıdayla bulaşan hastalıkların artması beklenir. Ayrıca geçici yerleşim yerlerinde ve benzer kalabalık ortamlarda, hava yoluyla bulaşan hastalıkların hızla yayıldığını hatırlamak gerekir. Hava yolu ile bulaşan hastalıklar, kendi evlerinde yaşayan insanlar için de sorun oluşturur.

Sel ile salgın hastalık ilişkisi, şöyle seyretmektedir;

1. Dönem : İlk üç gün, bulaşıcı/salgın hastalık pek görülmez.
- 2.Dönem : Dördüncü günden dördüncü haftaya kadar olan bölümdür.Bulaşıcı hastalıkların görülmesi, sık karşılaşılan bir durumdur. Genellikle sel bölgesinde, selden önce tek bulunan hastalıkların salgın yaptığı görülmektedir.
3. Dönem : Dördüncü haftadan sonrasındır. Kuluçka süresi uzun olan hastalıklar, bu dönemde görülür.

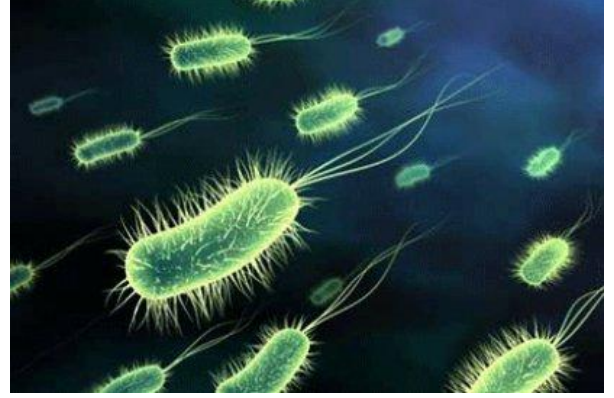
HANGİ HASTALIKLAR GÖRÜLÜR?

• Suyla Bulaşan Hastalıklar

- Genellikle sel bölgesinde, sel öncesinde görülen hastalıkların salgın yaptığı görülmektedir.
- Öncelikle su ve besin kaynaklı ishalleri hastalıkların ortaya çıkması beklenir. Burada temel etken, su, kanalizasyon altyapılarının zarar görmesi, özellikle de sağlıklı içme ve kullanma suyu sağlanmasında görülen aksaklıklardır.
- Enterotoksijenik E. coli enfeksiyonları, Şigellozis, Hepatit Hepatit-A, Leptospirozis ve Giardiazis salgınlarının görülme riski artar.

Vektörlerle Bulaşan Hastalıklar

- Bir başka temel etmen, vektör üreme alanlarının artmasıdır. Vektör ve kemiricilerin kontrolü önemlidir. Olağan şartlarda vektörle bulaşan hastalıkların sağlık riskleri oluşturduğu bölgelerde olağandışı durumlar sonrasında vektör alanlarında genişleme ve insan vektör ilişkisinde artış görülmesi, buna bağlı olarak vektörlerle bulaşan hastalıkların çoğalması beklenir.



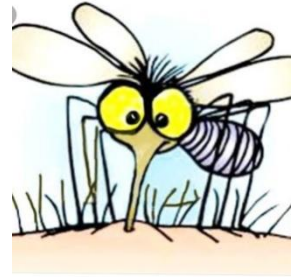
Kemiriciler

-Sellerden sonra yuvaları bozulan fare gibi kemiricilerin ve yılan, akrep gibi canlıların oluşturduğu sağlık risklerinde artış görülebilir. Fare gibi kemiriciler sel ortamında artar ve enfekte fare idrarı ile kontamine olan sel suları ile bütünlüğü bozulmuş ciltlere temas sonrası "leptospirozis" olguları görülebilir. İzmir'de 1995 yılı kasım ayında yaşanan ve 62 kişinin öldüğü selden sonra toplam yedi kişide leptospirozis ve bu hastalardan bir kişi ölmüştür.



Sivrisinek

- üreme alanlarında bir artış olması, bölgede sel öncesinde varsa sıtma olgular olgularını artırabilir.



Suların içindeki sıvı ve katı atıkların cilde temas etmesi sonucu deri enfeksiyonlarının da artması beklenir. Selin ev ve ev eşyalarını etkilemesi, sel geçtikten sonra da etkili olur. Bu etkileme, sorunlarını uzun döneme yayar. Bu arada, sel sırasında yaşanan sağlık sorunlarının zamanında tedavi edilmemesi, sağlık sorunlarını ağırlaştırır, komplikasyonlara yol açar, tedaviyi zorlaştırır.



BU DURUMDA NELER YAPILMALIDIR?

- Sellerden sonra yeterli miktarda sağlıklı su sağlanması ve atık suları zararsız hale getirme önem kazanmaktadır.
- Seller, su ve kanalizasyon sistemlerini bozabilmekte biyolojik ve kimyasal kontaminasyon oluşturabilmektedir.
- Katı atıkların toplanması önemlidir. Sel suları ile dağılan atıklar kirliliğe sebep olmakta, enfeksiyon ve zehirlenme riskini artırmaktadır.
- Vektör ve kemirici kontrolü önemlidir. Sellerden sonra vektör üreme alanları genişlemektedir.
- Sel riski olan bölgede, hangi sağlık sorunları sorunlarının yaşanabileceği önceden değerlendirilmelidir.
- Düzenli bir bilgi toplama sistemine sahip olmak, kritiktir. Yoksa, oluşturulmalıdır.
- Bu salt bürokratik bir işlem olarak kabul edilmemelidir; bununla, muhtemel hastalıkların/sağlık sorunlarının erken belirlenmesi ve zamanında müdahalesi mümkün hale gelir.
- Selden etkilenen evlerde yaşayanlar her gün ziyaret edilerek, sağlık sorunları izlenmelidir.
- **Halk, kaynağı bilinmeyen suları kullanmamaları için uyarılmalıdır.**

–Sel sularıyla temasın önlenmesiyle ilgili eğitim yapılmalı, bu durumla karşılaşanların ciltlerini sabunlu suyla yıkaması önerilmelidir.

• **Aşılama hizmetleri aksatılmadan sürdürülmelidir.**



- Özellikle gebe ve çocukların rutin aşıları aksatılmamalıdır.
- Sel sırasında toprak, çamur, vb. ile kirlenmiş, derin yarası olanların tetanoz bağışıklaması yapılmalıdır.

Kaynaklar:

ARTI Arşivi

WWW.READY.GOV

<http://www.dsi.gov.tr/docs/sempozyumlar/5-6-task%C4%B1n-sonras%C4%B1-yasanab%C4%B1lecek-sagl%C4%B1k-problemler%C4%B1-n-unuvar-.pdf?sfvrsn=2>

<http://www.sozcu.com.tr/hayatim/yasam-haberleri/sel-sularinda-ikinci-tehlike-enfeksiyon/#&gid=1&pid=1>

Artı Sağlık Çevre Kalite Danışmanlık Eğitim Organizasyon Tic. Ltd.
Şti. tarafından hazırlanmıştır. www.artidanismanlik.com.tr

