

# HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

## TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ- 101

### 22 MART DÜNYA SU GÜNÜ

Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma konferansında alınan kararla, 1993 yılından itibaren 22 Mart Dünya Su Günü olarak belirlenmiştir. Dünya Su Günü'nde; suyun öneminin anlaşılmasına, su ile ilgili sorunlar hakkında bilgi edinilmesine ve paylaşılmasına, sürdürülebilir su kaynakları için farkındalık oluşturulmasına dikkat çekilmektedir.<sup>1,2</sup>

Dünya Su Günü'nün 2016 yılındaki ana konusu "Su ve İşler" olarak belirlenmiştir. Daha iyi su, daha iyi işler sağlar. Bugün dünyadaki işçilerin yarısını oluşturan 1,5 milyar insanın işi suyla ilgili sektörlerde ve neredeyse tüm işleri suya bağlıdır. Kaliteli ve yeterli miktarda su sağlanarak, işçi hayatı ve yaşam kalitesinin artırılabilirliği ve bu sayede toplumun sosyal ve ekonomik açıdan gelişiminin de sağlanabileceği vurgulanmaktadır.<sup>1,2</sup>

Dünya suyunun yaklaşık %97,5'i tuzlu sudur. Tuzsuz olan kısmının yaklaşık %69'u donmuş olarak kutuplarda bulunmaktadır. %30 kadarı ise yer altında saklıdır. Dolayısı ile taze suyun sadece %0,4 kadarı göl, nehir gibi ulaşılabilir içme suyunu oluşturmaktadır.<sup>3,4</sup> Türkiye'de nüfusun tamamı işlenmiş içilebilir su kaynağına ulaşabilmektedir.<sup>5</sup>

Su yaşamsal vücut olaylarının sürdürülebilmesi için vazgeçilmez bir maddedir. Vücudumuzda çeşitli yaş gruplarına göre farklılıklar göstermekle birlikte ortalama %70 oranında su vardır. Gerek hücre, gerek doku, gerek organ gerekse sistem düzeyinde bütün yaşamsal olaylar suya bağımlıdır. Susuz ortamda canlılık olayları sürdürülemez. Sindirim sistemine alınan besinler su ile taşınır ve sulu ortamda işlenir. Metabolizma artıklarının vücuttan uzaklaştırılması su ile sağlanır. Hücreler ve kan arasındaki madde alışverişinin düzenlenmesi ve iç ortam dengesinin sürdürülmesi de su ile mümkündür. Kasların kasılması, beyin omurilik sıvısının metabolik ve koruyucu etkisi, beş duyunun etkinliği, üreme, boşaltım, sindirim, sinir, kas iskelet sistemlerinin bütünlüğü ve etkinliği su ile sağlanmaktadır. Kandaki su oranı normalin %3 kadar bile altına inse böbrekler kandaki metabolizma artıklarını süzememe tehlikesiyle karşı karşıya gelir.<sup>6</sup> Vücuttaki su miktarının azalmasının yanı sıra suyun gereğinden fazla olması da metabolik dengenin bozulmasına neden olur. İnsan vücudu günde idrarla 1,5 litre, fark edilmeyen su kaybı ile 500 mililitre, solunum havası ile 350 mililitre, dışkı ile 50 mililitre su yitirir. Bu değerler iklim koşullarına göre değişiklik gösterebilir. Aşırı sıcak ortamlarda yitirilen su miktarı artar. Sıcak bir fırın karşısında çalışan bir işçinin su kaybı aşağı yukarı saatte bir litreye ulaşabilir.<sup>6,7</sup>

**Sağlıklı ve temiz su,** içerisinde hastalık yapan minicanlılar ve toksik kimyasal maddeleri içermeyen ve gerekli mineralleri de dengeli biçimde bulunduran sudur. İçme ve kullanma suyu nitelik olarak birbirinin aynı olmalıdır. Genellikle toplumda içme ve kullanma sularının birbirinden farklı olabileceği biçiminde bir kanı vardır. Oysa kullanma suyunun yani temizlikte bulaşıktaki ve çamaşırdaki kullanılan suyun da sağlığı tehlikeye düşürmeyecek özellikte olması sağlanmalıdır. Çocukluk dönemi aşılama ve modern hijyen yöntemleri gibi içilebilir suya erişim toplum sağlığı düzeyini yükselten en önemli uygulamalar arasında sayılmaktadır.<sup>6</sup>

Suyun kullanım alanları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:<sup>8,9</sup>

1. İçme suyu ve yemek pişirme
2. Kişisel temizlik, yıkanma ve bulaşık yıkama

*Bu doküman Dr. Kevser Uz Çetin, Dr. Ömer Turhan ve Prof. Dr. Çağatay Güler tarafından 18.03.2016 tarihinde hazırlanmıştır.*

Bu bilgilendirme notunun aşağıda belirtilen şekilde kaynak gösterilmek şartıyla yazılı, elektronik vb ortamlarda kullanılması önerilmektedir: Uz Çetin K, Turhan Ö, Güler Ç. 22 Mart Dünya Su Günü. HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi-[İnternet] <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/> Erişim:18.03.2016.

## HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ- 101

3. Ev temizliği
4. Isıtma ve hava koşullandırma
5. Kentsel sulama
6. Sokakların temizlenmesi
7. Mesire etkinlikleri, yüzme havuzları ve oyun alanlarının sulanması
8. Süsleme amaçlı, çeşmeler, havuzlar, fışkiyeler vb.
9. Su gücünden elektrik elde etme ve buhar gücü sağlanması
10. Ticari ve endüstriyel amaçlar, endüstriyel süreç suyu ve soğutma
11. Yangın söndürme ve korunma
12. Atıkların uzaklaştırılması sayılabilir.

Yetişkin bir kişi fizyolojik olarak günde 2,5 litre suya ihtiyaç duyar. Bunun yarım litreden fazlası katı yiyeceklerle alınır. Fizyolojik olarak gerekli 2,5 litre suyun yanı sıra yemek pişirme, çamaşır ve bulaşık yıkama, yıkanma ve ev temizliği için gerekli olan su da hesaba katılmalıdır. Kırsal kesimde ve olağan dışı durumlarda 20-25 litre/gün/kişi yeterli olabilmektedir. Kentsel bölgelerde ise ülkelere göre değişmekle birlikte 60 ila 1000 litre/gün/kişi seviyesine kadar ihtiyaç olabilmektedir.<sup>6</sup>

Su hayattır ancak su kaynakları sınırlıdır. Kullanılabilir su kaynakları ve kişi başına düşen su miktarının giderek azalmasından dolayı su savurganlığından kaçınılmalıdır.<sup>6</sup> Su savurganlığının önlenmesi amacıyla bazı uygulamalar aşağıda önerilmektedir;<sup>8,9</sup>

- ✓ Eller ovuşturulurken musluklar kapatılmalıdır.
- ✓ Tıraş olurken, diş fırçalarken, musluklar kapatılmalıdır.
- ✓ Bozuk muslukların ilgili kişilere haber verilerek onarılması sağlanmalı, evimizde akan musluklar hemen onarılmalıdır.
- ✓ Uzun süre evden uzak kalınacaksa sular vanadan kapatılmalıdır. Su kesintilerinden sonra farkına varılmadan açık bulunan musluklar önemli miktarda su kaybına hatta evde su basmasına neden olmaktadır.
- ✓ Özellikle hızlı gelişen kentlerde “insanın içebileceği nitelikteki” suyun araba yıkamak, çim sulamak vb. amaçlarla kullanılması inanılmaz bir savurganlık boyutuna ulaşmıştır. Arabaları hortumla değil, kovaadaki su ile yıkamak tasarruf sağlar.
- ✓ Küçük banyo küvetleri seçilmelidir. Banyo küvetinin doldurulmasıyla yapılan banyo önemli miktarda su kullanımına yol açar. Banyo küvetinin küçültülmesi tüketimini önemli oranda azaltır.

### Kaynaklar

<sup>1</sup> <http://www.unwater.org/worldwaterday/about/en/>. Erişim tarihi: 17.03.2016.

<sup>2</sup> <http://programme.worldwaterweek.org/event/4533>. Erişim tarihi: 17.03.2016.

<sup>3</sup> <http://water.usgs.gov/edu/earthwherewater.html>. Erişim tarihi: 17.03.2016.

<sup>4</sup> <http://www.unep.org/dewa/vitalwater/article32.html>. Erişim tarihi: 17.03.2016.

<sup>5</sup> <http://www.greenfacts.org/en/water-resources/figtableboxes/aquastat179.html>. Erişim tarihi: 17.03.2016.

<sup>6</sup> Güler Ç, Paksoy Acar Vaizoğlu S. Halk Sağlığı Temel Bilgiler 2. Cilt, Güler Ç, Akın L. (eds.) Su. Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara 2012: 590-608.

<sup>7</sup> Güler Ç, Acar Vaizoğlu S, Çobanoğlu Z. Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi No.71, İçmesuyu Yazıt Yayıncılık, Ankara, 2011.

<sup>8</sup> Güler, Ç. Bireysel Su Savurganlığını Azaltmaya Yönelik Önlemler, Özgür Doruk Güler Çevre Dizisi 2, Yazıt Yayıncılık, Ankara, 2008.

<sup>9</sup> Güler, Ç. (Ed), Çevre Sağlığı (Çevre ve Ekoloji Bağlantıları), 1. Ve 2. Cilt, Yazıt Yayıncılık, Ankara, 2012.