

Su (Hayat, Enerji ve Sağlık)

Su, insan yaşamı için oksijenden sonra gelen en önemli maddedir. Yetişkin bir insanın vücut ağırlığının yaklaşık %50-70'ini su oluşturur. Bu oran yaşa, cinsiyete, kiloya, boy uzunluğuna ve kişinin fiziksel etkinliğinin derecesine bağlı olarak değişse de genelde erkeklerde %60, kadınlarda %50, çocuklarda %65-75'tir. Yaş ilerledikçe vücuttaki yağ oranı artar ve su oranı azalır. Kas dokusu yağ dokusundan daha fazla su içerir. Vücutumuzdaki suyun 2/3'ü hücrelerin içinde, geri kalanı ise damarlarda, dokular arasında, sindirim sisteminde ve vücut boşluklarında bulunur. Vücut sıvılarının -kan, mide salgısı, tükürük, amniyotik sıvı (gebelikte) ve idrar- büyük bir kısmı sudur.

Su besinler ve içeceklerle vücuda alınır. Vücuda alınan su, sindirim sisteminde emildikten sonra kana geçer. Kan dolaşımı ile vücuda dağılır ve kılcıl damarlardan çıkarak doku sıvısını oluşturur. Hücre içinde bazı kimyasal tepkimelere katıldıktan sonra tekrar hücre dışına çıkar ve doku sıvısına dönüşür. Dokulardan kan dolaşımına katılır. Kan dolaşımı aracılığı ile böbreklere gelerek önemli bir kısmı idrar olarak vücut dışına atılır. Bir kısmı da deri, solunum ve sindirim sistemi vasıtasıyla kullanılıp vücuttan atılır.



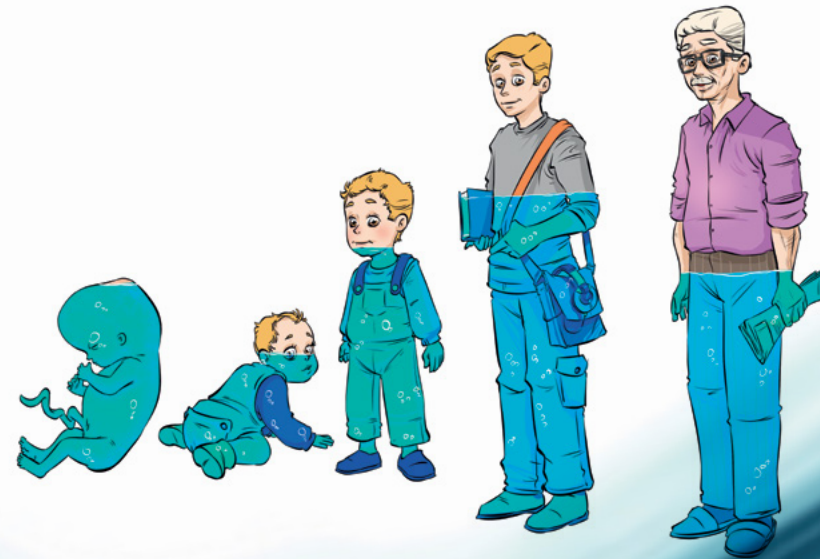
**SU İÇMEK İÇİN
SUSAMAYI BEKLEMİYİN!**

Beyin, hipotalamusta sentezlenen vazopressin hormonu sayesinde vücuttaki su tutulumunu düzenler. Vücuttaki suyun azaldığını algılayan ve susama hissini oluşturan algılayıcı ve uyarıcı hücreler yine beyinde bulunur. Yetişkin bir insanın günlük su ihtiyacı yaklaşık 2500 ml kadardır. Çay, kahve, meyve suları, bitki ve meyve çayları gibi sıvı içeceklerden bazıları vücuttan sıvı atımını artıracığı için suyu sırf su olarak içmek gerekir.

Suyun vücuda alımı ve atımı bir denge içinde oluşur. Vücutta normal sıvı hacminin korunması için günlük sıvı alımının günlük sıvı kaybına eşit olması gerekir. Bu denge bozulduğunda birtakım rahatsızlıklar ortaya çıkar. Yeterli su tüketildiğinde vücutun ihtiyacı olan iz elementlerin çoğu karşılanır, cilt güzelleşir ve bağışıklık sistemi güçlenir. Soğuk algınlığı, idrar yolu enfeksiyonları, böbrek taşları ve mesane kanseri riski düşer.

Yaşa göre vücutumuzdaki su oranları

Embriyo	Bebek	Çocuk	Yetişkin	Yaşlı
%95	%80	%75	%70	%50



Vücuda su alımı (Hidasyon):



Vücuda besinlerle (1000 ml) ve içeceklerle (1200 ml) su alınır. Bir de hücre metabolizması esnasında meydana gelen kimyasal tepkimeler sonucu oksidasyon ürünü olarak açığa çıkan 300 ml kadar su ile vücutumuzda su kazanımı oluşur. Böbreklerin süzme işlemini yerine getirebilmesi ve karaciğerin vücutta depolanmış yağları vücutun kullanabileceği enerjiye çevirebilmesi için bol su tüketilmelidir. Özellikle sporcular, hamileler ve emziren anneler su alımını arttırmalıdır.

Vücuttan su kaybı (Dehidasyon):



Vücuda alınan su, idrarla böbreklerden (1500 ml), solunan havayla akciğerlerden (500 ml), terleme yolu ile deriden (500 ml) ve dışkı ile bağırsaklardan (100 ml) vücut dışına atılır. Ateşli hastalıklar, aşırı terleme, spor etkinlikleri, idrarın fazla çıkmasına neden olan bazı ilaçlar ve sıvı içecekler su kaybını artırır. Su kaybı arttığında vücutun ısı düzeni bozulur, susuzluk hissi, baş, eklem ve sırt ağrısı oluşur, idrar rengi koyulaşır, dil ve cilt kurur, tansiyon düşer, nabız hızlanır, halsizlik ve konsantrasyon bozukluğu meydana gelir. Vücuttaki suyun %10'u kaybolursa dolaşım ve böbrek yetmezliği görülür, % 20'lik su kaybında ise ölüm gerçekleşir.

Aşırı Su Tüketimi:



Günlük su alımı günlük su atımından daha fazla olduğunda "su zehirlenmesi" oluşabilir. Vücutumuzdaki suyun içinde tuz, protein, üre, şeker gibi bazı maddeler ve mineraller belli bir yoğunlukta bulunur. Bu yoğunluğun fazla su tüketimi ile azalması, kandaki tuz dengesizliği ve sodyum miktarının azalması kalp, böbrek ve beyin gibi hayati organlarımızı etkileyebilir.

Kaynaklar
<http://www.beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=112>
http://www.europanhydratoinstitute.org/the_importance_of_hydration.html#gid=C1X0gdX81bwCFSTMAAodqQMAkw
http://en.wikipedia.org/wiki/Body_water
<http://ga.water.usgs.gov/edu/propertyou.html>

Suyun Vücuttaki Önemi ve Görevleri

