

45 Saniye Yıkasanız Yeter!

Özlem Ak

Tamamen temizlenmesi için ellerinizi su ve sabunla ne süreyle yıkamalısınız? Ya da sadece bir miktar el dezenfektanıyla ellerimizi ovuşturmak yeterli mi? Bu soruların artık bilimsel bir yanıtı var: 18 Haziran'da yapılan Antimiktobiyal Ajanlar ve Kemoterapi konulu ASM 2016 (American Society for Microbiology and the Interscience Conference) toplantısında açıklanan araştırmanın sonuçlarına göre bakterileri öldürmek için

ellerinizi en az 15-30 saniye ovalayarak yıkamalısınız. 45 saniye yıkamak eldeki bakteri yoğunluğunda önemli derece azalma sağlarken, 45 saniyeden fazla yıkamak çok da bir şey değiştirmiyor.

Özellikle hastanelerde uygun el hijyeninin sağlanması enfeksiyon kontrolünün en önemli araçlarından biri. Fakat yapılan çalışmalara göre sağlık çalışanları çalışma saatlerinin %40'ında el yıkama kılavuzuna uymuyor.

İsviçre Cenevre Üniversitesi'nden bilim insanları el hijyenini sağlanması için dezenfektan kullanım kılavuzuna uymak gerektiğinin önemini kanıtlamak

için E.coli bakterisiyle bir çalışma yaptı. Yirmi üç sağlık görevlisinin elleri bu bakteri ile kirletildi. Ardından her birinin eline 3 ml el dezenfektanı sıkıldı ve her birinden ellerini belli bir süre (10-60 saniye) ovuşturmaları istendi.

Bu işi 30 saniye süreyle yapanların ellerindeki bakteri yoğunluğunun, 10 ve 15 saniye süreyle yapanlarınkinden daha az olduğu tespit edildi. Bakteri yoğunluğundaki asıl azalma ise ellerini dezenfektanla 45 saniye ovuşturanlarda görüldü. Araştırma ekibinden Daniela Pires bu ilginç bulgunun nedenini henüz açıklayamadıklarını belirtiyor.



Antarktika Neden Isınmıyor?

Mahir E. Ocak

Dünya'nın ortalama yüzey sıcaklığı giderek artıyor. Ancak ısınma homojen değil. Son elli yıllık veriler incelendiğinde Kuzey Kutbu'ndaki ortalama sıcaklığın arttığı, Güney Kutbu'nunsa neredeyse hiç ısınmadığı görülüyor. Geçmişte bu durum Güney Kutbu'nda ısının derin okyanuslar tarafından soğurulmasına bağlıyordu. Ancak Emily R. Newsom ve arkadaşlarının *Nature Geoscience*'ta yayımladıkları makaleye göre durum esasen çok daha farklı.



Gözlemlere ve iklim modellerine göre Antarktika civarındaki rüzgârlar yüzey sularını kuzeye sürükleyiyor ve bu sırada yüzyıllar hatta binyıllar önce Dünya'nın başka bölgelerinde okyanusların derinliklerine batmış sular yüzeye çıkıyor. Dolayısıyla Antarktika'nın ısınmamasının nedeni, ısının okyanuslar tarafından soğurulması değil, rüzgârlar tarafından kuzeye taşınması.

Atlantik Okyanusu'ndaki yüzey suları da kuzeye doğru sürüklenerek Kuzey Kutbu'na ulaşıyor. Bu durum Kuzey Kutbu'nun küresel ısınmadan en çok etkilenen bölgelerin başında gelmesine neden oluyor.

