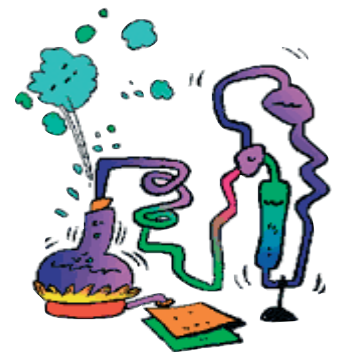


# EVDE BİLİM



**Gerekli Malzeme:**  
İki bardak  
Yarım bardak su  
Tuz  
Sıvı bulaşık  
deterjanı  
Kapaklı bir kavanoz  
Alkol  
Çay kaşığı

## DNA Dedektifiği Yapalım

Birbirimize benzeriz ama birbirimizden çok farklıyız. İlginç değil mi? Bunu sağlayan, vücut hücrelerimizdeki DNA. Hücrelerimizin çekirdeğinde DNA iplikçikleri bulunur. Bu iplikçikler çok ama çok değerlidir. Çünkü vücudumuzun “planını” içerirler. Gerçekte DNA’yı mikroskopta bile görmek olanaksız. Ancak, basit bir deneyle hücrelerde iplikçikler halinde bulunan DNA’yı görebiliriz.

### Haydi Başlayalım

DNA elde edebilmeniz için, öncelikle vücut hücresi gerekir. En kolay örnek alabileceğiniz yer ağızınız! Büyük bir yudum suyu ağızınıza alın, ancak yutmayın. Bu suyla ağızınızı bir süre çalkalayın. Böylece bazı epitel hücreleriniz suya karışacak. Sonra ağızınızdaki suyu bir bardağa boşaltın. Bunu daha sonra kullanacağız.

Şimdi de yarım bardak suya yarım çay kaşığı tuz atın. Bu karışıma birkaç damla sıvı deterjan ekleyin. Bu çözültiden yarım çay kaşığı alarak bir kavanoza koyun. Daha önce ağızınızı çalkaladığınız sudan da bir çay kaşığı alarak yine kavanozun içine koyun. Bu yaptıklarımız, ne işe yarayacak? DNA, bir zarla çevrili hücrenin içinde değil mi? Onu hücrenin dışına çıkarmalıyız. Hazırladığımız çözülti, hücre zarının parçalanmasına neden olacak. Kavanozun

kapağını kapatın ve ters yüz ederek içindikilerin karışmasını sağlayın. Ancak dikkat! Çalkalamayın! Şimdi de bir çay kaşığı alkolü kavanozun içine dökün. Alkol, soğuk olmalı. Alkolü ekledikten sonra kavanozun kapağını kapatın ve içinde neler olduğunu gözlemleyin. Alkol ve su, yoğunlukları farklı iki madde. Alkolün yoğunluğu sudan az olduğu için üstte kalır. Bu nedenle karışımda iki katman olduğunu göreceksiniz. Üst katmana dikkat edin. Beyazımsı iplikçikler görüyor musunuz? DNA iplikçikleri alkol bulunan katmanda kalır; ancak çözünmez. Böylece onları kolayca görürsünüz. Görmüyorsanız, alkol diğer katmanla karışana kadar dikkatlice kavanozu karıştırın ve tekrar gözlem yapın.

**Tuğba Can**

Kaynak

[http://www.tryscience.org/experiments/experiments\\_dna\\_athome.html](http://www.tryscience.org/experiments/experiments_dna_athome.html)

