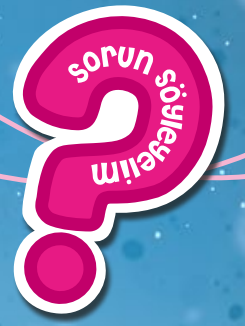


Bebekler anne karnında nasıl soluk alır?

Kerem Arda Açar
12 yaş, İzmir

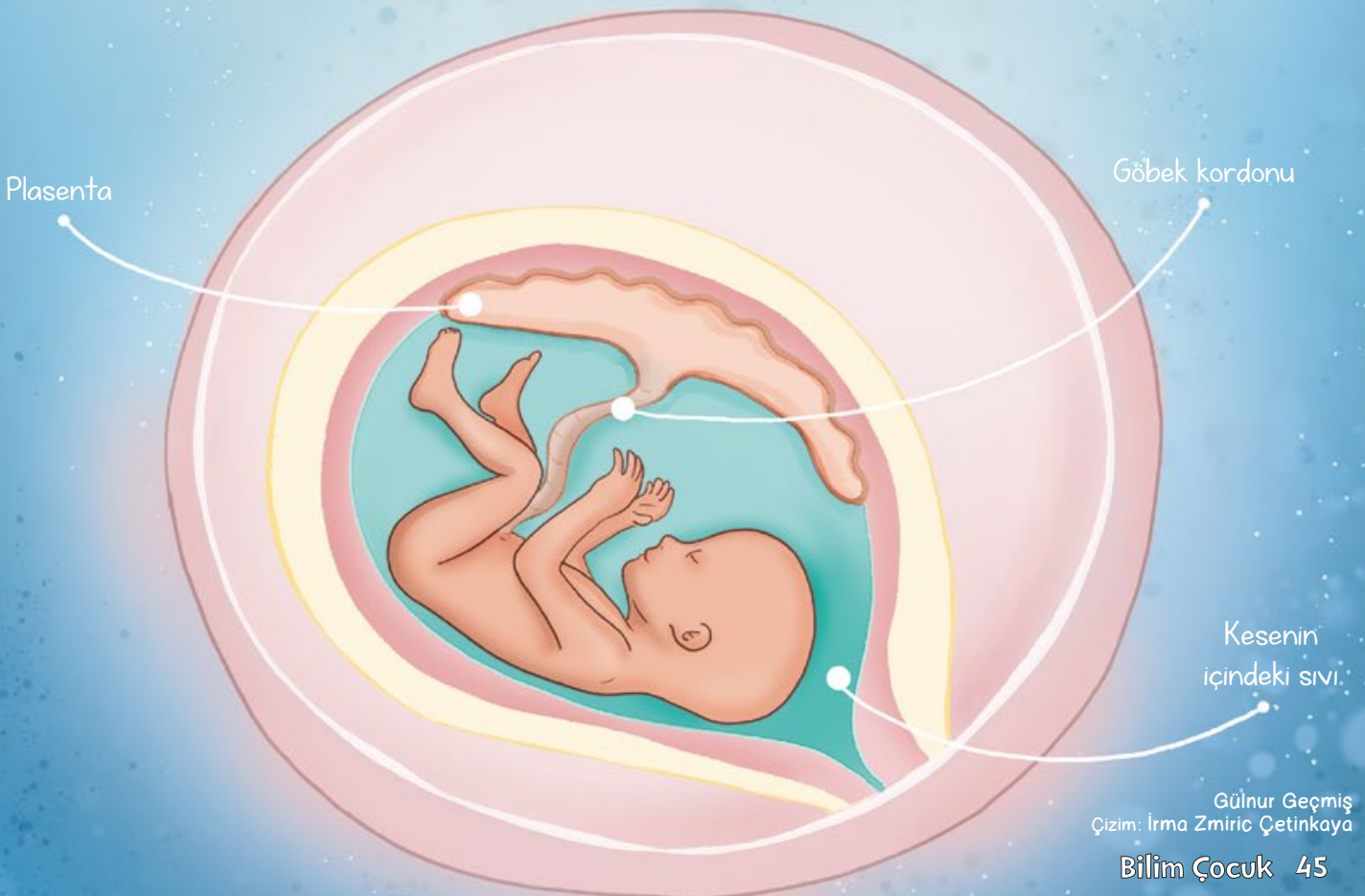


Vücudumuzdaki tüm hücrelerin enerjiye gereksinimi vardır. Bu enerjiyi tükettiğimiz besinlerden elde ederler. Ancak bunu yapabilmeleri için oksijen gerekir. Oksijene kavuşmaları içinse bizim soluk almamız... Her soluk alışımızda içimize çektiğimiz havadaki oksijen, akciğerlerimizin hava keseciklerindeki kılcal damarlar aracılığıyla kanımıza geçer. Kanımızdaki oksijen de tüm vücudumuzu saran kan damarlarıyla hücrelere taşınır. Sonra hücrelerimizdeki mitokondri adı verilen yapılar bu oksijeni kullanarak enerji elde eder. Bu sırada açığa çıkan karbondioksit ise yine kanımız aracılığıyla akciğerlerimize gelir. Soluk verdiğimizdeyse dışarı atılır. Bebekler doğduktan hemen sonra refleks olarak soluk alıp vermeye başlar. Oysa anne karnındaki sıvıyla dolu bir kesenin içinde büyüyen bebek için durum epey farklıdır...

Anne rahminde, bebeğin oluşumundan sonra, plasenta ve göbek kordonu adı verilen iki yapı gelişir. Bebek, göbek kordonuyla plasentaya

COVID-19 salgınının ülkemizde yayılımının en aza indirilmesi amacıyla sorularınızı yalnızca e-posta ya da internet sitemiz aracılığıyla göndermenizi rica ediyoruz.
e-posta: cocuk@tubitak.gov.tr
İnternet: www.bilimcocuk.tubitak.gov.tr/form/siz-de-gonderin

bağlıdır. Annenin kanında bulunan oksijen, plasentadaki kan damarları aracılığıyla göbek kordonuna ve orada da annenin kan damarlarından bebeğin kan damarlarına geçer. Bebeğin hücreleri bu oksijeni kullanır. Yani anne karnındaki bebeğin oksijen gereksinimini karşılamak için soluk alması gerekmez. Üstelik bebeğin hücrelerinde açığa çıkan karbondioksit de aynı yolu tersten izleyerek bebeğin kan damarlarından annenin kan damarlarına geçer. Sonra da annenin kanı aracılığıyla yine annenin akciğerlerinden dışarı atılır. Elbette anne karnındaki bebeğin tüm organlarıyla birlikte akciğerleri de gelişir. Ancak akciğerler bebek doğduktan sonra soluk alıp verme görevini yapmaya başlar.



Gülner Geçmiş
Çizim: İrma Zmiric Çetinkaya