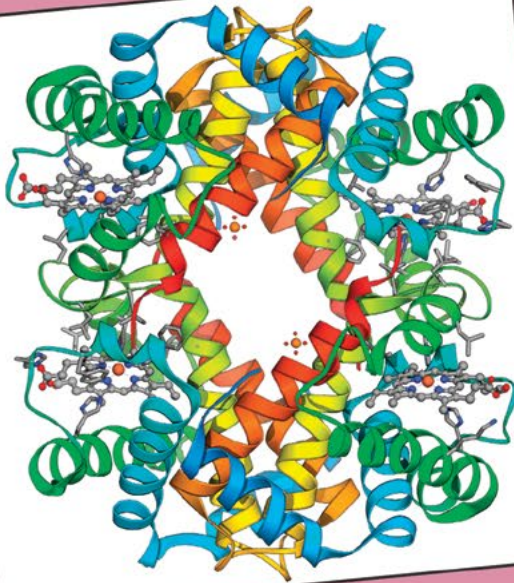
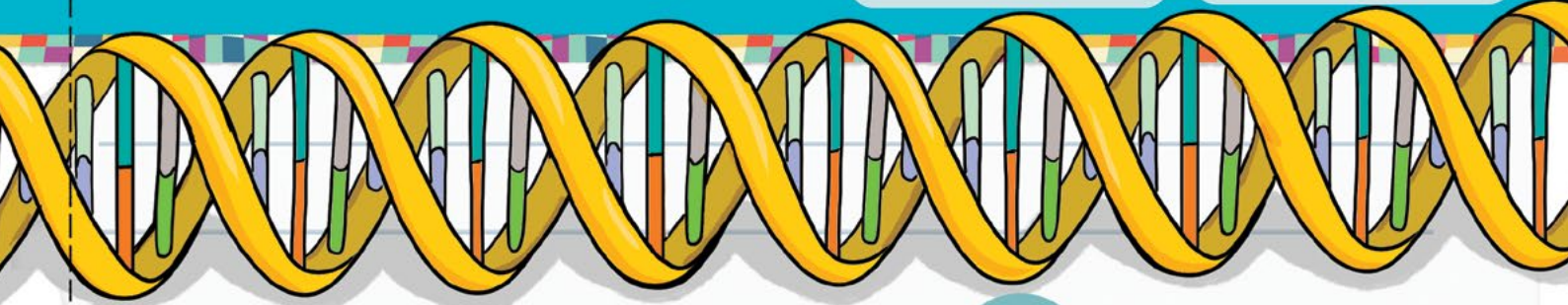
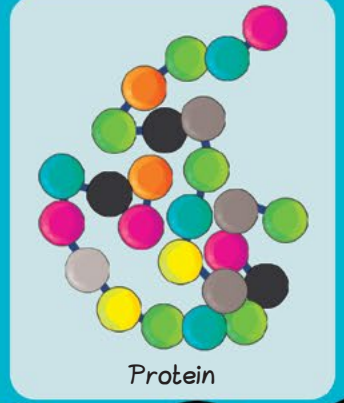
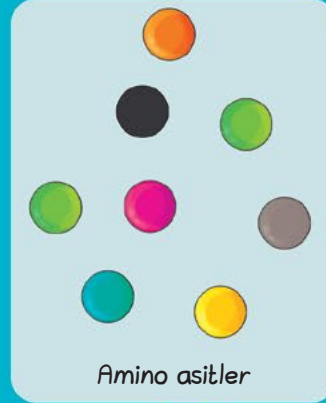


Protein

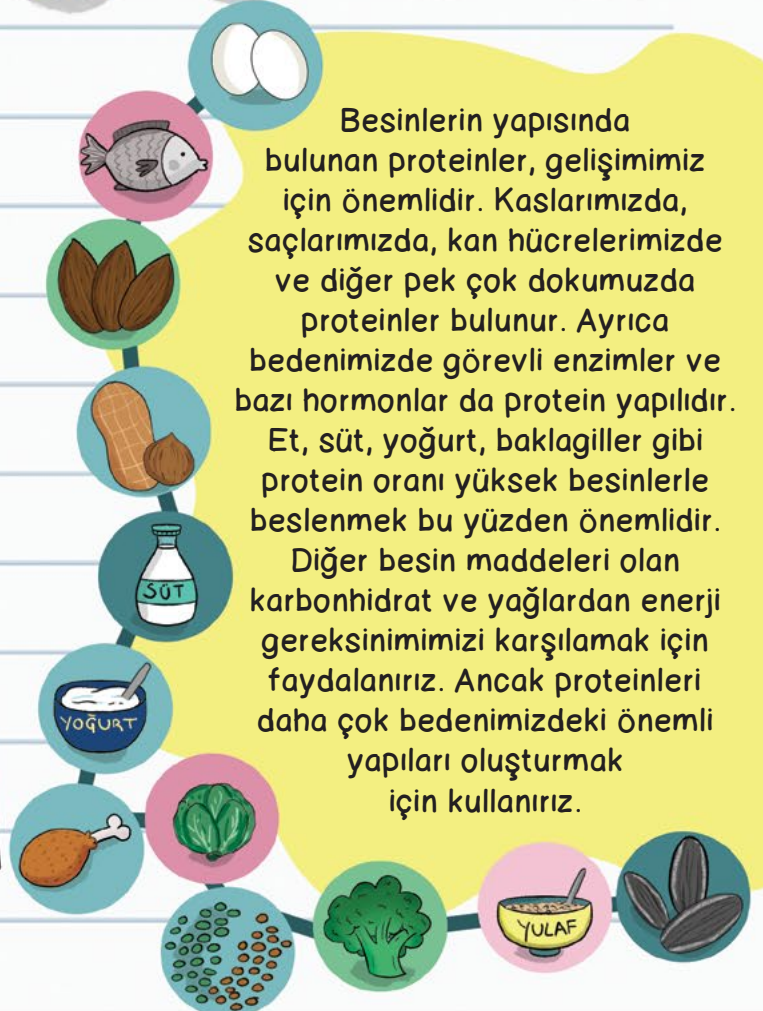
- Canlıların temel yapı elemanı olan, azotlu madde.

Protein, yapısında karbon, hidrojen, oksijen ve azot bulunduran büyük ve karmaşık moleküldür. Amino asit adı verilen yapı taşlarının bir araya gelmesiyle oluşur. 20 çeşit amino asit vardır ve farklı dizilimlerde bir araya geldiklerinde çok çeşitli proteinler oluştururlar. Amino asitlerin dizilimiye canlıların kalıtsal bilgisini taşıyan DNA molekülündeki genetik kodlara göre belirlenir.



Kırmızı kan hücrelerimizde bulunan, vücudumuzdaki dokulara oksijen taşıyan hemoglobin adındaki proteinin yapısı

Besinlerin yapısında bulunan proteinler, gelişimimiz için önemlidir. Kaslarımızda, saçlarımızda, kan hücrelerimizde ve diğer pek çok dokumuzda proteinler bulunur. Ayrıca bedenimizde görevli enzimler ve bazı hormonlar da protein yapılıdır. Et, süt, yoğurt, baklagiller gibi protein oranı yüksek besinlerle beslenmek bu yüzden önemlidir. Diğer besin maddeleri olan karbonhidrat ve yağlardan enerji gereksinimimizi karşılamak için faydalanırız. Ancak proteinleri daha çok bedenimizdeki önemli yapıları oluşturmak için kullanırız.



Protein Üretimi

Yanda 8 farklı genetik kod bulunuyor. Kodların her biri farklı bir amino asidi ifade ediyor. Bir de protein üretimini sonlandıran durdurma kodu var. Size verdiğimiz genetik kod dizisine göre tabloda ilk satırdan başlayarak aşağı, yukarı, sağa ya da sola ilerleyip hangi proteinin üretildiğini bulabilir misiniz?

AUG
CUG
UUU
GGU

AGC
CGA
UCG
GUA

DUR

Genetik kod dizisi:

AUG-GGU-UCG-AGC-CUG-GGU-UCG-CGA-UUU-
GGU-GUA-CGA-UUU-UCG-UCG-UCG-AGC-CGA-
AGC-CGA-GUA-CUG-GGU-AGC-CUG-GUA-UUU

●	▤	▮	■	▮	✱	⬠	▲	●	▤
◐	⬠	▲	■	✱	⬠	✱	●	✱	■
▲	▮	▤	▤	⬠	●	▲	✱	■	◐
◐	●	▤	■	◐	▮	▤	✱	▤	▮
●	▲	▮	■	●	▤	▲	◐	●	●
▲	▮	■	▲	✱	⬠	▮	▮	▲	▮
✱	▲	◐	⬠	◐	◐	●	⬠	◐	◐
◐	●	⬠	▲	◐	▲	⬠	⬠	▮	●
●	✱	▮	◐	✱	●	■	◐	▤	▮
▤	⬠	■	✱	▮	■	■	▤	▲	◐
⬠	◐	▤	⬠	◐	●	▮	◐	▮	●
▤	▤	▲	▤	▤	▲	●	■	▮	■
✱	✱	■	✱	▮	●	▤	●	▲	◐
▲	DUR	⬠	▤	DUR	▤	■	DUR	■	⬠

A Proteinini

B Proteinini

C Proteinini