

# PROTEINLER

**“Yaşayan varlıklar için elzem azotlu öge**



# Aminoasitler

# PROTEİNİN YAPISI ?

*Proteinler, yaygın 20 amino asitten yapılır.*

**Isı, asit, baz, alkol, ağır metaller ve diğer bazı ögeler denatürasyona neden olur.**

**Örnek:**

- Yumurthanın pişirildiğinde katılaşması,

# Esansiyel=elzem amino asit (EAA)

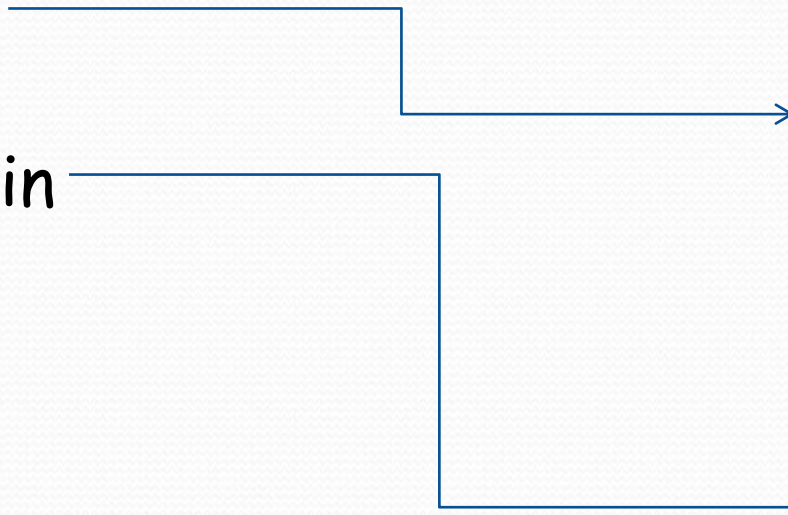
Yaşam ve büyüme için gerekli olan, vücudun sentez edemediği, dışarıdan besinler ile alınması gerekli olan amino asitlerdir.

# Esansiyel aa    Semi esansiyel aa\*    Nonesansiyel aa

İzolöysin  
Löysin  
Lizin  
Metionin  
Treonin  
Fenil alanin  
Triptofan  
Valin

Arjinin  
Histidin

Alanin  
Arjinin  
Asparajin  
Aspartik asit  
Sistein  
Glutamik asit  
Glutamin  
Prolin  
Serin  
Tirozin





# **Proteinlerin vücutta kullanımı**

- **Sindirim**
- **Emilim**
- **Metabolizma**

**Ağızda  
sindirim  
yok**

**Pepsinojen  
rennin**

**Tripsin  
kimotripsin**

**Karboksipeptida  
z  
Dipeptidaz  
aminopeptidaz**

**Emilim ince barsaktan olur.**

# • Amino asitler arasındaki dengesizlik

- Bazı antibiyotikler
- İnce barsakta emilimi sağlayan hücre yenilenmesi
- Yiyeceklere uygulanan işlemler

# PROTEİNİN GÖREVLERİ

- Büyüme ve gelişme,
- Yıpranan dokuların onarımı,
- Enzimlerin oluşumu,
- Asit-Baz dengesi.....

## Vücut protein rezervi;

Toplam vücut ağırlığının %15'i proteinden meydana gelir

# NİTROJEN DENGESİ

Besinlerle alınan nitrojen

Kaybedilen nitrojen



*Pozitif nitrojen dengesi*

**ALINAN > HARCANAN**

*Yeni doku protein yapımı artmıştır.*



# PROTEİN GEREKSİNMESİ

*Vücut ağırlığı başına 1 g*