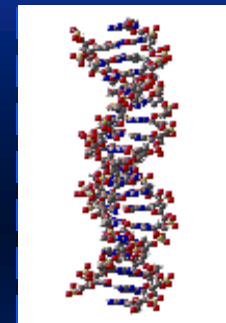




# GERONTOLÓGIA

## 6. Biogerontológia: alapvetések



Dr. SEMSEI IMRE

Debreceni Egyetem

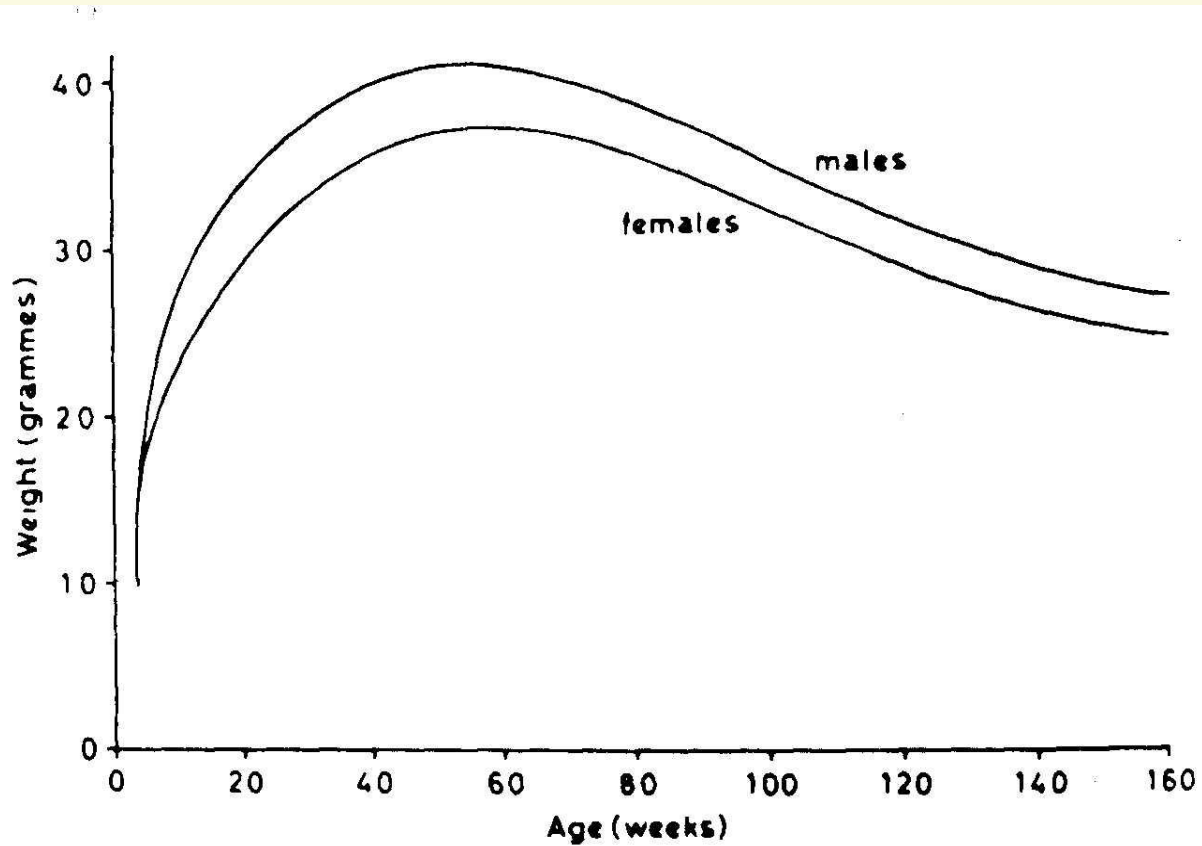
Egészségügyi Kar



DEBRECENI  
EGYETEM

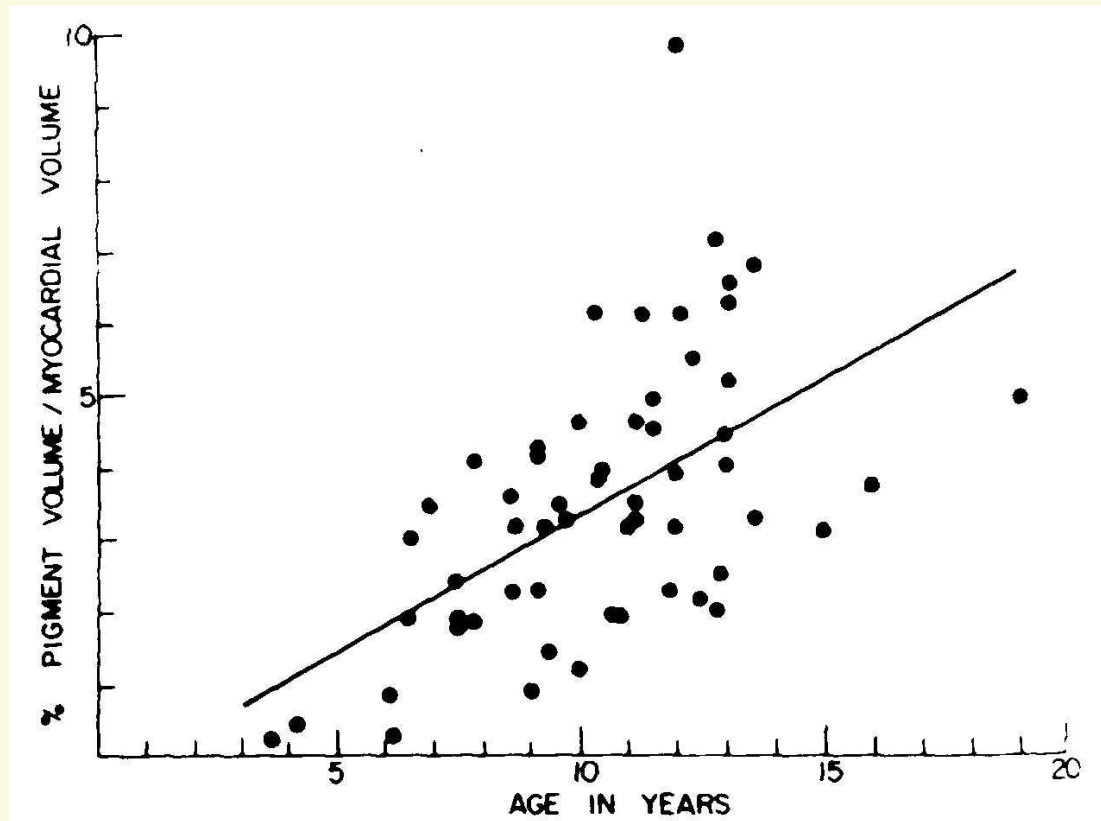
# AZ ÖREGEDÉS JELLEMZŐI

## A TESTSÚLY VÁLTOZÁSA



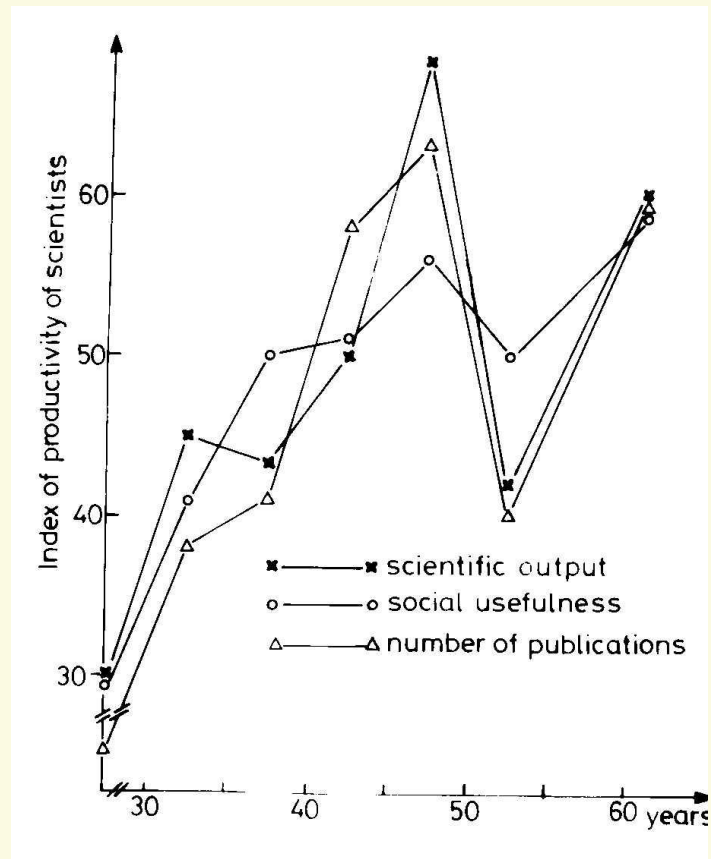
# AZ ÖREGEDÉS JELLEMZŐI

A szívizom sejtjeinek pigment térfogata



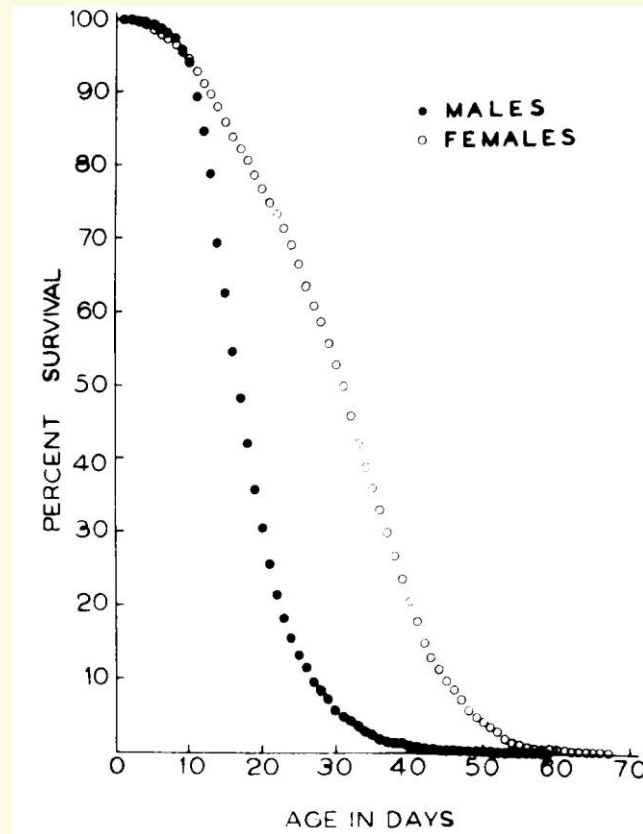
# AZ ÖREGEDÉS JELLEMZŐI

## Kutatók teljesítménye



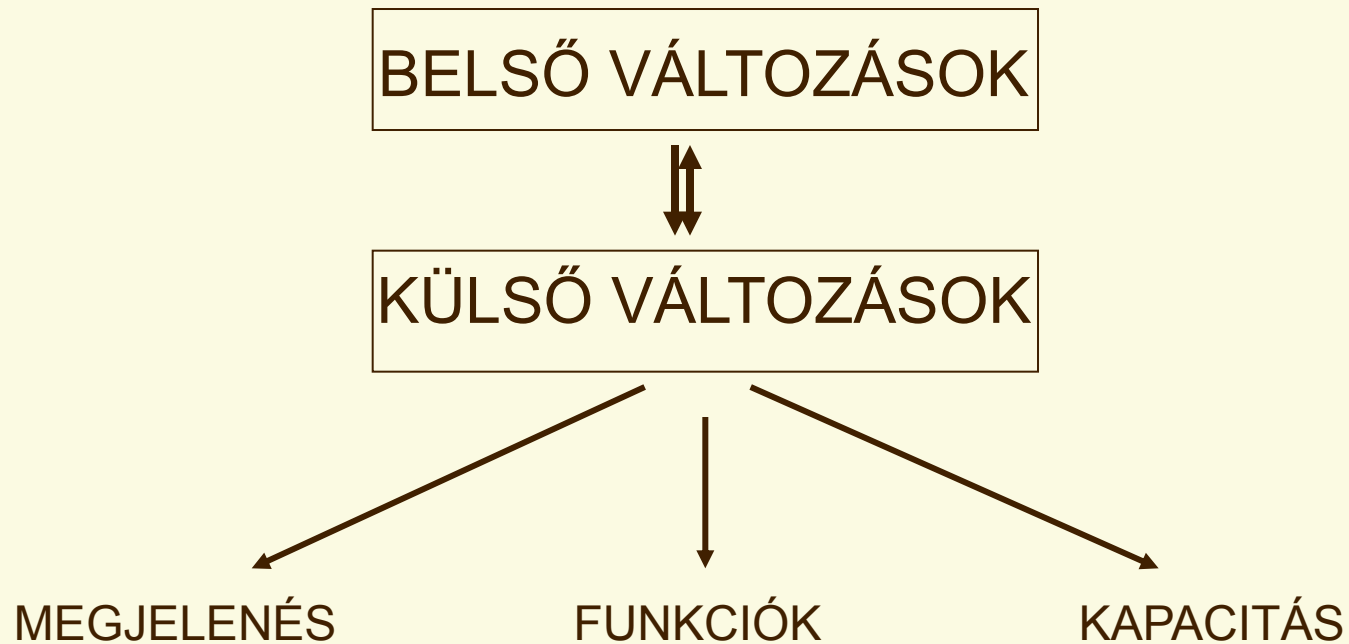
# AZ ÖREGEDÉS JELLEMZŐI

## Patkányok túlélése



# AZ EMBERI TEST VÁLTOZÁSAI

---



# AZ EMBERI TEST KÜLSŐ VÁLTOZÁSAI

---

- Testméret (magasság, testtömeg)
- Testtartás
- Külső megjelenés
  - bőr (ráncosodás, szín, pigmentáció)
  - szőrzet (haj, szemöldök, stb.)
  - szem, orr, fül
  - fogazat
  - körmök, ízületek, erek

# AZ EMBERI TEST KAPACITÁSÁNAK VÁLTOZÁSAI

---

- ❖ Nyugalmi – mozgás közbeni
  - ❖ Légzés
  - ❖ Izommunka
  - ❖ Izületek
  - ❖ Csont
- ❖ Belső kapacitások
  - ❖ Szív és érrendszer
  - ❖ Emésztő rendszer
  - ❖ Endokrin rendszer
  - ❖ Vese-húgyúti rendszer

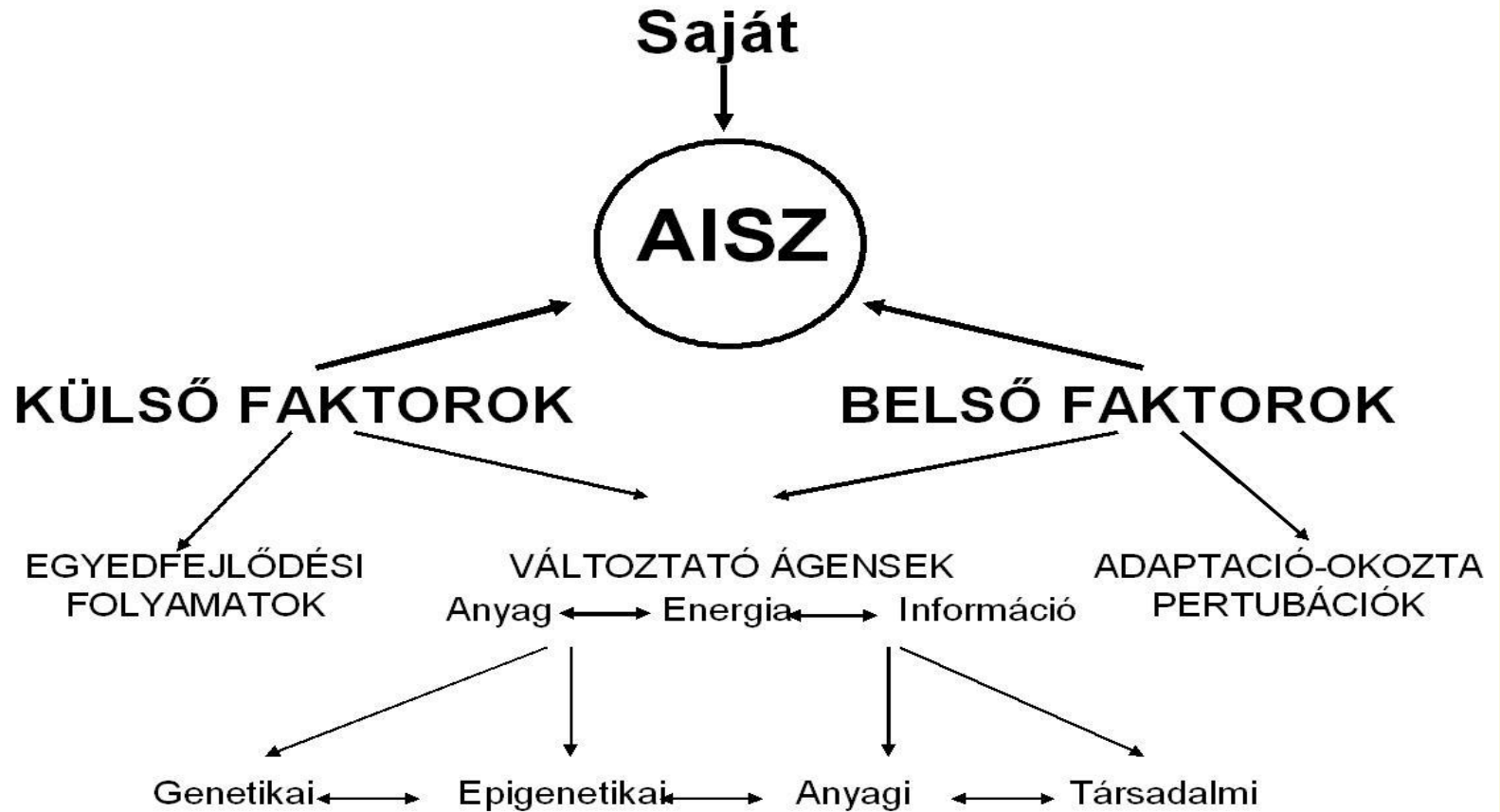


# AZ EMBERI TEST FUNKCIÓINAK VÁLTOZÁSAI

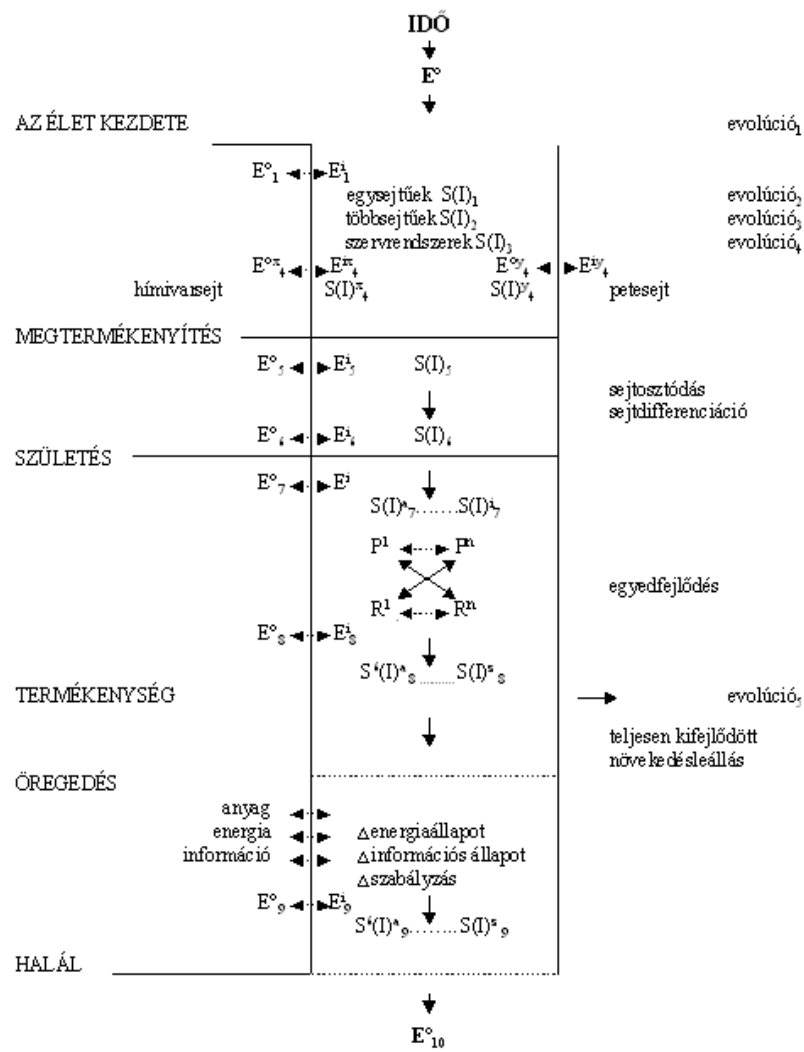
---

- FIZIKAI
  - mozgás (izmok, traumatológia)
  - érzékelés (idegrendszer)
  - védekezés (immunrendszer)
  - szexuális (hormon rendszer)
- SZELLEMI
  - gondolkodás (idegrendszer)
  - tanulás (anyagcsere, idegr.)
  - érzelmi reakciók (hormonr. idegr.)

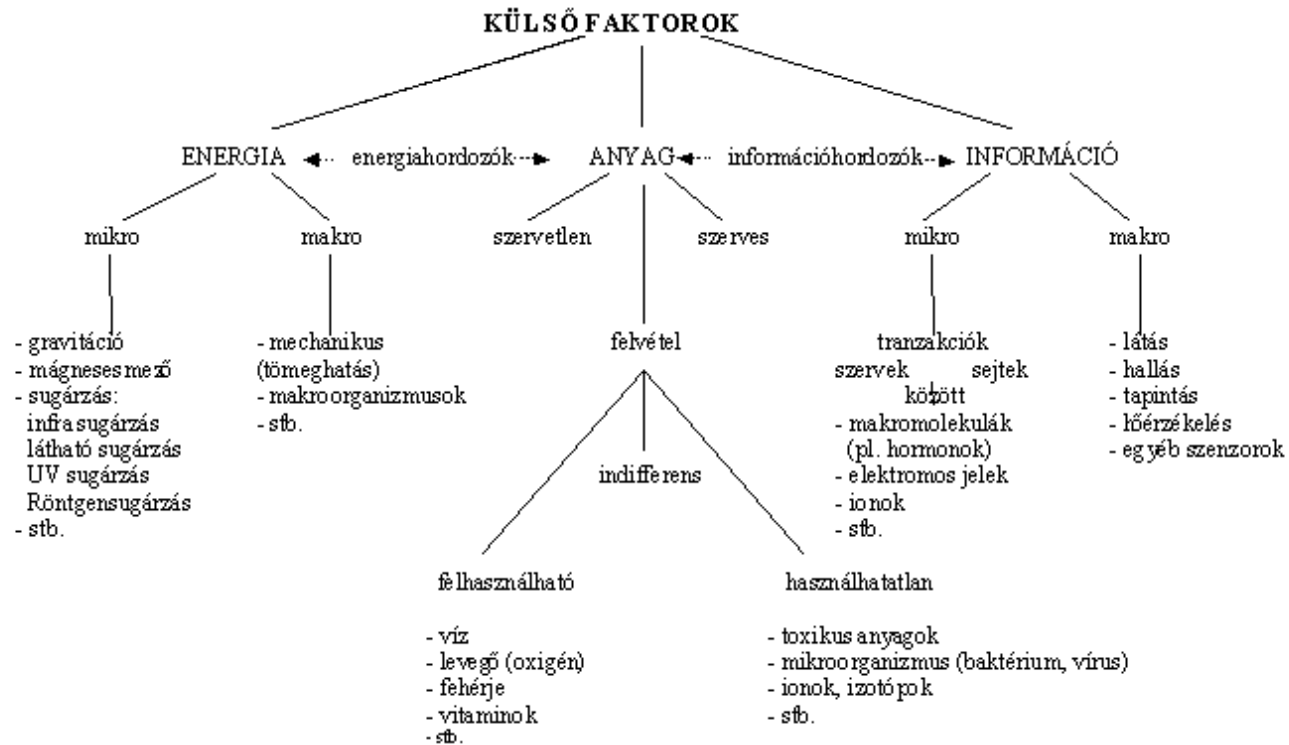
# AZ ÖREGEDÉSI FOLYAMAT ALAPVETŐ TÉNYEZŐI



# AZ ÖREGEDÉSI FOLYAMAT ALAPVETŐ TÉNYEZŐI



# AZ ÖREGEDÉSI FOLYAMAT ALAPVETŐ TÉNYEZŐI



# AZ ÖREGEDÉSI FOLYAMAT ALAPVETŐ TÉNYEZŐI

