




# Thészeusz hajója és a napraforgómagok

Testünk állandóan változik, életünk során szinte teljesen kicserélődik. Sejtjeink folyamatosan megújulnak, van, amelyik gyorsabban, mások


nagyon ritkán. A hajunk egy hónap alatt közel egy centit nőhet, a bőrünkéből körülbelül 50 000 hámsejtet veszítünk el percenként. A csontjainkat



alkotó csontszövet teljes sejtállománya tízévente cserélődik ki. Ha a testünk folytonosan megújul, mikroszkopikus szinten változik, tulajdonképpen **kik vagyunk?** Hiszen az, aki egykor megszületett, illetve aki most ezt a szöveget olvassa, nem ugyanaz a személy. Vajon mi a központi mag, ami meghatároz bennünket? Van egyáltalán ilyen?

Képzeld el egy óriási magtárat, ami telis-tele van apró napraforgómagokkal! Annyi mag van ebben a magtárban, hogy nagyon sokáig tartana mindet megszámolni. Ha a hatalmas kupacból kiveszünk egyet, és átvisszük a szomszédos, még üres magtárba, az óriási kupac napraforgómag még kupac marad, igaz? Erre mindannyian rávágnánk: hát persze! Most fogjunk meg még egy napraforgómagot a kupacból, és vigyük át a másik magtárba, ahol van már egy magocska, és tegyük mellé! Az eredeti kupac még mindig kupac? Persze! Nagyon sokáig tartana egyenként áthordani a magokat, de megtehetjük. Az egyik magtárban lassan fogyni kezd a kupac, míg a másikban lassan dagad. Vajon mikor mondjuk a második raktárban lévő magokra is, hogy az már kupac? Ugyanígy az eredeti magtárból lassan fogynak a magok, de mikor nem nevezhetjük már kupacnak, ami ott maradt? Ezt a kérdést **kupac-paradoxon**nak hívják.

Van a kérdésnek másik változata is. Képzeld el egy régi magszállító hajót, ami a kikötőben horgonyoz! Nagyon rozoga állapotban van. Tulajdonosának, Thészeusznek azonban kevés a pénze, ezért apránként, lécről lécre újíttatja



fel a bárkát. Sok-sok idő elteltével a teljes hajót kicserélik. Vajon a felújított hajó ugyanaz a hajó, amit elkezdtek átépíteni? Később kiderül, hogy a hajóács, aki Thészeusz hajóján dolgozott, titokban minden egyes lecsereált lécs- és szövetdarabkát átvitt egy másik kikötőbe, és ott az eredeti darabokból apránként újra felépített egy hajót. Vajon az a hajó kié?

Jelenlegi tudásunk szerint elhalt és lecserelődött sejtjeinkből nem tudunk új embert faragni. Ha tudnánk, ő ki lenne? Vajon mi határoz meg minket, ha testünk alkotórészei kicserélődnek, mint Thészeusz hajójának darabkái? Nincs pontos válaszuk. Az első emlékünk segíthet, mert az **éntudat**, vagyis hogy meg tudjuk különböztetni magunkat másoktól, oda vezethető vissza. Az én első emlékem, hogy nagymamámnál cukorkát veszek le a polcról. Onnantól többé-kevésbé biztosan tudom, hogy én én vagyok. Még akkor is, ha biológiailag már nem vagyok ugyanaz az ember, aki a cukorkáért nyúlt.

GALAMBOS ATTILA

