

## A különböző mikrotápanyag-kombinációk hatása az egészséges sejtek növekedésére

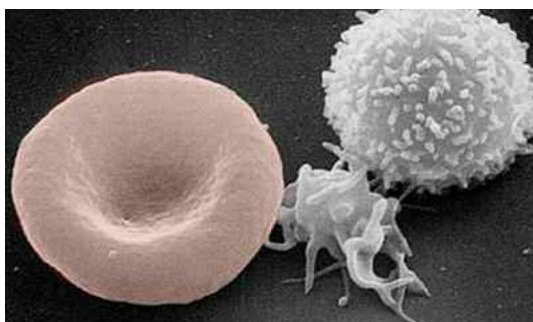
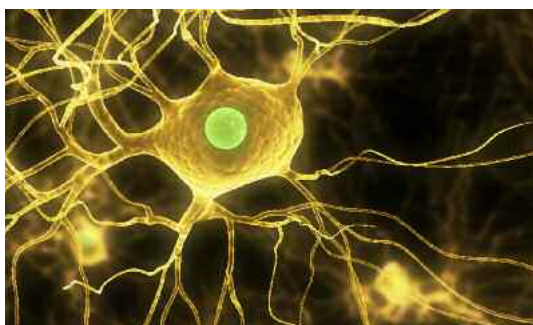
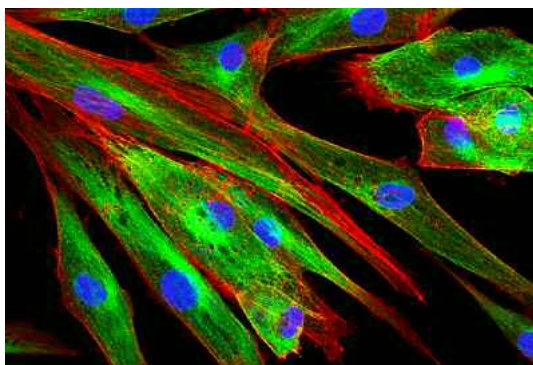
Az egészséges sejtek növekedése különösen fontos az egészséges test fejlődéséhez és fenntartásához. A több milliárdnyi sejt mindegyike - mint a test legkisebb működési egysége - folytonosan megújító folyamatokban vesz részt: az elöregedett vagy meghibásodott sejteket eltávolítják és új sejtekkel helyettesítik. Ezek a folyamatok minden életszakaszban végbemennek és hozzájárulnak a korai idősor és a betegség megelőzéséhez.

### A szervezet különböző sejtjeinek egészséges növekedése az élet előfeltétele.

Fent: kötőszöveti sejtek (fibroblaszt)

Középen: idegsejt

Lent: vérsejtek (leukocita, eritrocita, trombocita)



Az újonnan kialakult sejtek növekedése rendszeres tápanyagellátást igényel. Mivel a sejtek működésük tekintetében nagyon eltérőek, különböző tápanyagokra van szükségük, különösen ami *mikrotápanyagokat* illeti.

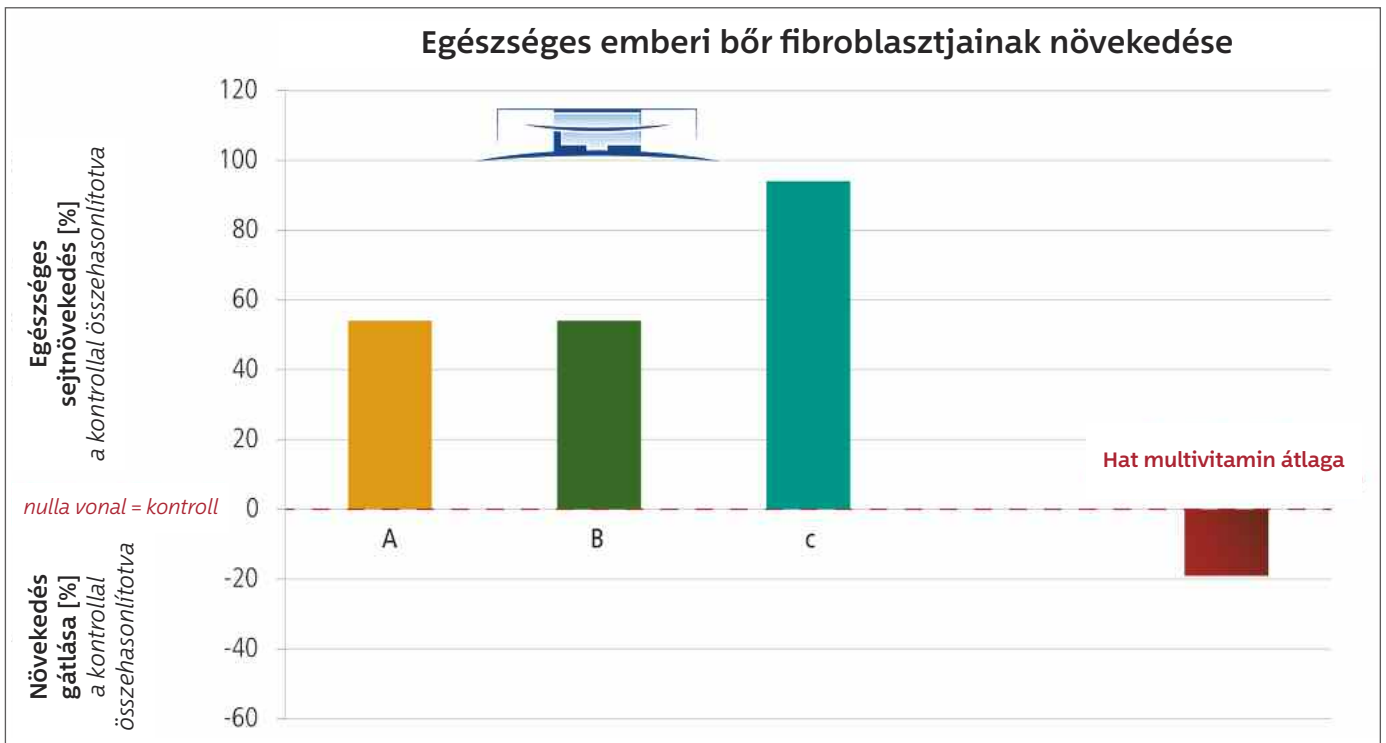
### A tesztelt mikrotápanyag-kombinációk elősegítik-e az egészséges sejtek növekedését?

E kérdés nyomon követése érdekében a bőr stabilitását és rugalmasságát biztosító humán kötőszöveti sejteken (fibroblaszt, azaz rostképző sejt) végeztünk vizsgálatokat. A dózist a hat multivitamin javasolt napi adagja szerint állítottuk be. A mikrotápanyag-kombinációk hatékonyságát jól mutatja a sejtek növekedése.

Az előző grafikonokhoz hasonlóan a kontrollt (mikrotápanyagok hozzáadása nélkül) nulla vonalként jelenítjük meg. A felfelé mutató oszlopok növekedést elősegítő hatást mutatnak; a lefelé néző oszlopok növekedést gátló hatást.

A hat multivitamin és a tudományos alapon kifejlesztett és tesztelt kombinációk közötti különbségek most is egyértelműek voltak: A hat multivitamin átlagértéke (piros oszlop) azt mutatja, hogy a vizsgált hat multivitamin nem serkentette a fibroblasztok növekedését. Éppen ellenkezőleg, gátolta az egészséges fibroblaszt sejtek növekedését (kb. 20% gátlás).

Ezzel szemben a kutatóintézzettel együttműködve kifejlesztett mikrotápanyag-kombináció (A oszlop) több mint 50%-os sejtnövekedést ért el. Hasonló pozitív hatást



**A tesztelt mikrotápanyag-kombinációk összetétele:**

A különböző vitaminok, ásványi anyagok, nyomelemek, aminosavak és fitobiologikumok

B zöldtea-kivonat, kurkumin, rezveratrol, keresztes virágú növények, quercetin

C C, E, B6, D vitaminok, folsav, lizin, prolin, réz, betain, kondroitin-szulfát, acetil-glukózamin, piknogenol

értünk el egy speciális kombinációval (B oszlop), amely növényi kivonatokat tartalmazott.

A mikrotápanyag-kombináció alkalmazásával közel 100%-al nőtt az egészséges fibroblaszt sejtek növekedése.

Különös figyelemre méltó volt egy másik kombináció (C oszlop) hatása, amelyet kifejezetten az egészséges sejtek és a kollagénpépződés támogatására fejlesztettek ki.

Ezek az eredmények hangsúlyozzák a mikrotápanyag-kombinációk célzott összeállításának jelentőségét.