

## MIRE VAN SZÜKSÉGE

### A SZERVEZETÜNKNEK?

**A TÁPANYAGOK AZ ÉLELMISZEREK** azon összetevői, amelyek a növekedéshez és az életműködésekhez szükségesek. A tápanyagok 6 csoportra oszthatóak: víz, szénhidrátok, zsírok, fehérjék, vitaminok, ásványi anyagok. Számos fontos funkciójuk van, energiával látják el a szervezetet, a test szöveteinek fenntartását szolgálják, részt vesznek az életfolyamatokban. Esszenciálisnak nevezzük azokat a tápanyagokat, amelyeket a szervezetünk nem képes maga előállítani a szükséges mennyiségben, ezért az ilyen tápanyagokat az elfogyasztott ételekből és italokból kell megszereznünk.

**AZ ÉTELEKBŐL, ITALOKBÓL** származó energia kilokalóriában (kcal) mérhető, azonban a hétköznapiakban leggyakrabban a kalória megnevezéssel találkozhatunk. A szénhidrátok grammonként kb. 4,1 kcal, a zsírok grammonként kb. 9,3 kcal, a fehérjék grammonként szintén kb. 4,1 kcal energiát szolgáltatnak. Energiaegyensúly esetén az ételekkel, italokkal elfogyasztott energia megegyezik a felhasznált mennyiséggel, vagyis azzal, ami a test életfolyamatainak fenntartásához és a fizikai tevékenységhez (pl. sporthoz, munkához) szükséges. Pozitív energiaegyensúly során az energia-bevitel meghaladja az energia leadást, ezért a testtömeg gyarapszik. 7-8000 kcal többlet – amelyet energia leadás nem követ – 1 kg súlygyarapodást eredményez. Ha az energia-felvétel kevesebb, mint az energia leadás, negatív energiaegyensúly alakul ki, ami a testtömeg csökkenéséhez vezet.

**AZ EMBERI SZERVEZET** működéséhez energiára van szükség. A nyugalmi állapotban (pl. alvás közben) lévő szervezet energia ráfordítása az alap-energiaforgalom. A szervezet elsődleges üzemanyaga az elfogyasztott táplálék. Az energiaszükséglet az életkortól és a működési állapottól (pl. a fizikai aktivitástól) függ. Egészséges gyermek szervezetében a gyarapodás nagymérvű, ezért az energia-bevitelnek meg kell haladnia a felhasználást, míg felnőtt szervezetében ez a két folyamat nagyjából egyensúlyban van. Étkezés után szervezetünk szénhidrát-, valamint zsírraktárai feltöltődnek, a két étkezés közti szünetben pedig lassan csökkennek, elsősorban a szénhidrát raktáraink bontása által.

**A SZERVEZET ALAPVETŐ** energiaforrásai és egyben felépítő molekulái a fehérjék, a zsírok és a szénhidrátok. A felépítő és lebontó anyagcsere folyamatok során végbemenő biokémiai reakciókhoz létfontosságúak azonban a vitaminok és nyomelemek. Táplálkozás-biológiai szempontból egyes energiát nem adó és nem-esszenciális biológiailag aktív molekulák is jótékony, sok esetben betegség-megelőző hatással bírnak, továbbá az emészthetetlen rostanyagok és probiotikus, illetve élőflórás készítmények is elengedhetetlen részét kell, hogy képezzék a táplálkozásunknak. A makroelemek egyik csoportját alkotó összetett molekulák az emberi szervezet táplálására szolgálnak (fehérjék, zsírok, szénhidrátok), a másik csoportba pedig azon elemek sorolhatóak, amelyek az anyagcseréhez szükségesek és napi szükséges mennyiségük meghaladja a 100 mg-ot. Az ásványi sók közül a nátrium, a klór, a kálium, a kalcium, a foszfor és a magnézium tartozik ezek közé. A mikroelemek közé a vitaminokat és nyomelemeket soroljuk, melyek napi szükséglete nem éri el a 100 mg-os mennyiséget.