

Táplálkozás, tápanyagok, energia



A kiegyensúlyozott táplálkozás megkívánja a fehérje, zsír és szénhidrát, a vitamin, az ásványi anyag és az elégséges folyadék bevitelt is. Bárminemű szélsőséges étrend hosszú távon hiánybetegséghez, illetve az energetikai egyensúly felborulásához vezethet!

Az élelem létfontosságú tápanyagokat (fehérjék- makrotápanyag-testépítő tápanyag, szénhidrátok- makrotápanyag-energiát adó tápanyag, zsírok- makrotápanyag-energiát adó tápanyag, vitaminok- mikrotápanyag-szabályozó-védő tápanyag, ásványi anyagok - mikrotápanyag- szabályozó és védő/testépítő tápanyagok és a víz) és a szervezet számára szükségtelen vagy fel nem használható anyagokat tartalmaz, ezeket a szervezet az emésztés és anyagcsere során, mint salakanyagot kiüríti. A táplálékok tápértéke tápanyagtartalmuktól, biológiai értéke, pedig a szervezet életműködéséhez nélkülözhetetlen tápanyagok mennyiségétől és azok arányától függ. Mindazt, amiből táplálékot lehet készíteni, élelemnek nevezzük. Az élelemből különböző konyhatechnikai eljárások folyamán készül el az étel. Az ételnek tápértéke, biológiai értéke, élvezeti értéke (szín és illat), és telítő értéke van (attól függően, hogy meddig marad a gyomorban). Maga az ételmezés bonyolult társadalmi tevékenység, amelyhez hozzátartozik az állattenyésztés, növénytermesztés, az élelmiszerkészítés –otthon, családi módszerekkel, és nagyipari módon – valamint a kereskedelem.

Különbséget kell tenni a gasztronómia és a gasztrozófia között. A gasztronómia az az étkezési kultúra, mely az élvezetre, az esztétikus látványra, a telítő értékre, a kereskedelmi szempontokra helyezi a hangsúlyt. A gasztrozófia az étkezés bölcselete, a tudatos táplálkozásra helyezi a hangsúlyt, mértékletességre törekszik és minden formában igyekszik kerülni a szélsőségeket. A táplálkozás során egyben egyben figyelembe veszi az egyéni szükségleteket és adottságokat is (fogyókúra→genetika, alkat). Érdeemes még a diéta és az

étrend között különbséget tenni. A diéta görög szó, mely eredetileg ápolást, betegellátást jelentett, ma leginkább a gyógyélelmezést nevezzük így. Az orvosi gyakorlatban a diétát általában a megbetegedett szervhez kapcsolják (pl. epe-máj-vesekímélő diéta), jobb és pontosabb, ha az alapösszetevőket vesszük figyelembe (pl. szénhidrátszegény diéta, fehérjeszegény diéta, stb.). A dietetika kifejezés alkalmazott táplálkozástudományt jelöl. Az étrend az előzőekkel szemben nem az átmeneti gyógyélelmezést jelenti, hanem a hosszútávon (esetleg egy életen át) tartó étkezési, táplálkozási szokást (pl. vegetáriánus étrend, lakto-vegetáriánus étrend, stb.). Ennél a táplálkozási formánál a belső indíttatás és elfogadás, a teljes megértés és egyetértés a lényeges.

A tápanyagok energetikailag részben helyettesítik egymást, sőt bizonyos korlátok között át is alakulnak egymásba (lásd. a fehérjék, szénhidrátok, zsírok anyagcsere folyamatainál). Az egyes tápanyag-molekuláknak azonban megvan a maguk specifikus szerepe a sejtek felépítésében és a szintézisben. Ez az oka annak is, hogy pl. a zsírral szemben, valamennyi fehérjét mindennap el kell fogyasztanunk a nitrogén- (fehérje) egyensúly fenntartásához. Egy adott nap bőséges fehérjebevitel nem fedezi a következő napra szükséges, aktuális fehérjeigényt, mivel a felesleges aminosav mennyiség nem (vagy csak nagyon) korlátozottan raktározódhat, azaz lebomlik.

A táplálékfelvételt - mikor? mit? mennyit? - a társadalmi szokásokon és egyéb tendenciákon kívül az agyban (**hipotalamuszban**) levő központok ingerületi állapota szabályozza. Ha az ún. jóllakottságközpont glukóz ellátottsága csökken (alacsony vércukorszint), felfüggesztődik az ún. éhségközpontra kifejtett gátló hatása, és éhségérzet támad. Az étel látványa és illata növeli az éhségközpont aktivitását, a táplálék rágása és lenyelése, illetve a béltartalom növekedése csökkenti az aktivitást. A vér glukóz tartalmán kívül fontos tényező még a magtemperatúra szabályozás is (hidegben nő az étvágy, melegben vagy láz esetén csökken az étvágy). A táplálék felvétel mennyiségénél és élvezeti értékénél fontos szerepet játszik a továbbiakban a limbikusrendszer jutalmazó és büntető „kategória”-rendszere is, hiszen ha valami nagyon ízlik és szeretjük, akkor az elfogyasztás során jutalom-ingerként értékeli még idegrendszerünk is az „akciónkat”, az elfogyasztott mennyiségtől függetlenül..

Egészséges felnőttben a napi energiafelvétel /tápanyagbevitel/ és –fogyasztás (sejtanyagok újra felépítése, aktív szállítási (transzport) folyamatok, izomtónus, stb. végül is hőtermelés, hőleadás, külső munkavégzés) egyensúlyban van. Az energiafelvétel szakaszos, az energiafelhasználás folyamatos, bár, hullámzó ütemű. (lásd. még: alvás és a circadian ritmus, szervóra, Holdhatás, külső és belső energia felvételi tényezők). Táplálékfelvétel után a raktárak feltöltődnek (**anabolikus-építő fázis**), felszívódási szünetben a raktárak terhére éget a szervezet (**katabolikus-lebontó fázis**). A két szakasz folyamatosan váltakozva ismétlődik = energiaciklus.

Kiegyensúlyozott táplálkozásunkban, étrendünkben a napi energia bevitelt szükségletünknek kell meghatározni (anyagcsere-Tápanyagok energiaértéke). Nyilvánvalóan fokozott szellemi vagy fizikai megterhelés, vagy a fejlődés szakaszában, betegség után, több tápanyagra, és a szükségletnek megfelelően (esetleg speciálisan) összeállított étrendre van szükségünk.

Forrás: bioenergetikus.hu