

---

## 2. RÉSZ

# A LEHETŐSÉGEK



Szokásainkon és életmódunkon akkor tudunk változtatni, ha megismerjük a rendelkezésünkre álló lehetőségeket. Az információdömpingben élő embert a látottak és hallottak nagymértékben befolyásolják, amelyek döntéseit és ezáltal esélyeit is meghatározzák. Az információk azonban sokszor ellentmondásosak. Ez a kiszolgáltatottság nagymértékben csökkenthető, ha az ember meghallgatja az érveket és ellenérveket, de a döntésben a saját ítélőképességére hagyatkozik. Jobb, ha mi magunk választunk és nem választatnak velünk...

## Mit kellene (t)ennünk valójában?

### A választás lehetőségei

*„A szervezet nem levegőből és szeretetből építkezik – még ha ezek fontosak is – hanem tápanyagokból, amelyeket be kell vinnünk.”*

(Wolfgang Köbel)

A helyes életmódnak több alapvető szempontja van, amelyek közül azért a táplálkozás a legfontosabb, mert a levegővételel kívül ez az egyetlen dolog, amely által közvetlenül bejuttatunk valamit a szervezetünkbe. Étkezéskor kizárólag a saját szervezetünket építjük vagy terheljük, nem másét. Az ételek kiválasztásában miénk a döntés, még akkor is, ha sok ehető, de táplálkozásra alkalmatlan termék ömlik ránk egyre nagyobb mennyiségben, és a sok értéktelen között kevés az értékes. Nekünk kell okosnak lennünk, mert a saját egészségünk a tét.

### A legalapvetőbb építőelemek

A táplálékunkat egyrészt energiát szolgáltató ún. „makrotápanyagok”: szénhidrátok, zsírok, fehérjék, valamint energiát nem adó, de az élethez nélkülözhetetlen víz és ún. „mikrotápanyagok”: vitaminok, ásványanyagok, nyomelemek, antioxidánsok, rostanyagok és egyéb alkotóelemek építik fel. Nagyon röviden tekintsük át e fontos összetevők lényegét!



#### Szénhidrátok

Szervezetünkben aránylag kis mennyiségben vannak jelen, hiszen testünk mindössze 0.6%-át alkotják. Ugyanakkor a szénhidrátok ideális esetben táplálékunk 60%-át teszik ki. Ennek a nagyarányú eltérésnek az a magyarázata, hogy a szénhidrát szervezetünk első számú „üzemanyaga”, a leggyorsabban mobilizálható energiaforrás. Amit tehát az étkezéssel elfogyasztunk, annak nagy része energiatermelés céljából felhasználódik, „elég” a sejtekben. A feleslegben bevitt energia nem szénhidrát, hanem zsír formájában raktározódik, mert a szervezet ilyen formában képes nagymennyiségű energiát a legkisebb területen tárolni. Ha az energiátöbblet szénhidrát formájában tárolódna és nem alakulna zsírrá, akkor a túlsúly kétszer akkora mértékű elhízást eredményezne.

A növényekből a rosttartalom miatt a szénhidrátok lassabban szívódnak fel, egyenletesebb szinten tartva ezáltal a vércukorszintet, továbbá – állati eredetű étellemmel együtt fogyasztva – szabályozva a koleszterinszintet, és csökkentve a káros anyagok felszívódását. Emészthetetlen, ezért fel nem szívódó hányaduk a vastagbélbe jutva az immunrendszer épségéért nagymértékben felelős hasznos bélbaktériumokat táplálja.

*Az emberi szervezet számára nem a finomított, hanem a természetben, a növényekben előforduló komplex, összetett szénhidrátok az előnyösek.*



## Zsírok

A zsírok – hírnevükkel ellentétben – nélkülözhetetlen tápanyagok. A zsírok optimális aránya a táplálékban 20-30% lenne, a gyakorlatban azonban ez több, részben a táplálkozási szokások, részben a rejtett zsírtartalom miatt. A „0% zsír” a fogyni vágyók számára jól csengő marketingfogás, de a zsírimentes étrend – a túlzott zsírfogyasztáshoz hasonlóan – szintén káros lenne.

A zsírok (amelyeket folyékony halmazállapot esetén inkább olajnak nevezünk) sejtjeink létfontosságú alkotóelemei. A fehérjékkel és a szénhidrátokkal együtt a sejtek hártájának alkotásában vesznek részt, továbbá fontos szerepük van az ideg- és immunrendszer működésében, a hormonok szintézisében és a szervezet másodlagos üzemanyagaként az energiaháztartásban. Ha a „tisztá üzemanyag” a szénhidrát, akkor a zsír „tartalék üzemanyagként” szolgál.

*Az emberi szervezet számára nem a telített (állati eredetű) zsírok a hasznosak, hanem az egyszerűen és többszörösen telítetlen (vagyis kettős kötéseket tartalmazó) növényi olajok, amelyek döntően az olajos magvakban és a gabonafélékben fordulnak elő.*

A zsírtartalmú táplálékfeleségekkel kapcsolatban nem közömbös azok omega-zsírsav tartalma (az omega-3, omega-6, omega-9 elnevezések a kettős kötések helyére utalnak). A fehérjékhez hasonlóan a zsírok között is vannak olyanok, amelyeket a szervezet nem képes előállítani, ezért ezeket kívülről, a táplálékkal kell bevinnünk. Az omega-zsírsvak nagy része ilyen. Nem abszolút mennyiségük, hanem egymáshoz viszonyított *arányuk* a fontosabb szempont. Éppen ezért bármelyikük túlzott bevitele káros is lehet. A helyes arány kialakításához a legfontosabb az omega-3 források arányának növelése.

### Az omega-zsírsvak fő forrásai

OMEGA-ZSÍRSÁV TÍPUSA	forrás
omega-3	lenmag, dió, búzacsíra, szójabab, mandula, mogyoró, repce, (hidegtengeri) halak
omega-6	kukorica, repce, ligetszépe-olaj, teljes kiőrlésű gabonák
omega-9	olíva-, szezám-, földimogyoró-, dióolaj



## Fehérjék

A proteinek szervezetünk fontos építőelemei. Fő szerepük ezenkívül a szabályozó fehérjék, az enzimek működésében van. A teljes paletta felsorolása nehéz lenne, hiszen a szénhidrátokhoz és a zsírokhoz hasonlóan szerepük igen változatos, és a szervezet legtöbb alkotóeleme általában kevert felépítésű, szénhidrátok, zsírok és fehérjék egyaránt előfordulnak benne.

Szervezetünk ideális testtömeg esetén kb. 10 kg fehérjét tartalmaz, amelynek közel fele az izmokban található. A szervezet meglévő fehérjéit olyan gazdaságosan alakítja át a szükségletnek megfelelően, hogy normál esetben a bevitt felesleges növelni. Mivel a felnőtt szervezete már „felépült”, a fehérjékre csak a fenntartáshoz és az elhasználódott fehérjék cseréjéhez van szükség. A feleslegben bevitt fehérje (például a testépítőknél) azért gazdaságtalan, mert a felesleggel történő „elbánás” többletenergia igényel a szervezettől, és a veszteség egy határon túl nagyobb, mint a fehérjebevitel által remélt előny. Terheli továbbá a veséket, és szerepe van a pH-érték savas irányba történő eltolódásában, amelynek ellensúlyozására több kalcium kivonására van szükség a csontokból.

A napi ideális bevétel aránya a táplálékban mindössze 10-15% lenne. Testtömeg kilogrammonként 0.8-1 gramm bőven elegendő, 70 kg-os testtömeg esetén tehát napi 50-70 gramm értékes fehérje fedezi a szükségletet. Ezt az értéket nagyon könnyű túllépni, így gyakran az optimális érték többszöröse kerül a szervezetbe. Bár aktív fizikai munka, sport, várandós állapot, fejlődésben lévő vagy legyengült szervezet esetén ennél többre is szükség lehet, ez is csak mértékkel értendő. Például a terhes anyának naponta mindössze 20-30 grammal több fehérjét szükséges csak fogyasztania, és a sportoló fehérjeszükséglete sem nő testtömeg kilogrammonként 1.5 g fölé (70 kg-os testtömeg esetén tehát napi 105 gramm fölé).

*A fogyasztott fehérje minősége döntő módon kihat az izomzat és a többnyire fehérjéből felépülő szövetek (például bőr), valamint a vérben lévő fehérjék minőségére, ezért alapvetően fontos, hogy milyen forrásból fedezzük a fehérjeszükségletünket.*

A fehérjéket felépítő aminosavak egyharmadát a szervezet nem képes előállítani, így azok a szervezet számára nélkülözhetetlenek (esszenciálisak). Ezek bevételét a táplálékkal kell fedeznünk. A növényi táplálék mindezt tartalmazza, és ami az egyikben nincs meg, a másokban megtalálható. Például ami a barnarizsból hiányzik, a babfélékben megvan. Ezért is fontos a változatos, egyes táplálkozás révén megvalósítható „kiegészítés”, a komplettálás (lásd később).

Az ideális arányok a napi energiabevitel százalékában, normál életvitel (nem fogyókúra) esetén:



**Szénhidrátok:** 50-60% (természetes és összetett, rostos formában)





**Zsírok:** 20-30% (telítetlen olaj formájában)



**Fehérjék:** 10-15% (könnyen emészthető formában)

A fő tápanyagok tulajdonságai

	FŐ SZEREP	ideális esetben...	fő forrás	a napi energiabevitel aránya	energia 1 grammban
	elsődleges energiaforrás	természetes és összetett	zöldségek, hüvelyesek, gyümölcsök, gabonafélék	60%	4 kcal
	tartalék energia, építőelem	többszörösen telítetlen, nem hosszú szénláncú	olajos magvak, növényi olajok, (halak)	20–30%	9 kcal
	építőelem, enzim, hormon	könnyen emészthető, teljes értékű	hüvelyesek, gabonafélék, (halak)	10–15%	4 kcal
	reakcióközeg, oldószer	50-100 mmol/l ásványanyag-tartalom	forrás- vagy szűrt víz	–	0 kcal

A bevitt energia 75%-a az alapanyagcserére, 10-15%-a a fizikai és szellemi aktivitásra, munkavégzésre használdik fel, a maradék pedig hővesztésre fordítódik.

A szervezet fenntartásához szükséges építőelemeket és energiát nagyrészt a fenti tápanyagok biztosítják. Szervezetünk létfontosságú anyagcsere-folyamataihoz és megfelelő működéséhez azonban egyéb tápanyagok is szükségesek, amelyek jelenléte és arányai egyaránt fontosak.

jelentős térfogatnövelő-, puffasztó- és emulgeálószer, valamint különböző enzimek segítségével szorulnak. Adalékanyag szükséges a penészedés és az öregedés gátlására, a termék térfogatának növelésére, a lágyság elérésére és a tészta gépi feldolgozhatóságának javítására is.

### Szintetikus tudomány



„... Végül hozzáadjuk az aromákat, hogy a termék a valódi benyomását keltse!”

Magyarországon egy ember éves adalékanyag „fogyasztása” (színezékek, tartósítószer, egyebek) a 90-es évek derekához képest mára a több százszorosára nőtt, és csak pékárukból körülbelül 1 kg. És ez csak a pékárukra vonatkozó adat.

### „Barna” a kenyér, de mitől?

A „valódi” barnakenyér a teljes kiőrlésű lisztben megmaradó héjrésztől, illetve az abban lévő pigment anyagoktól nyeri színét, de az árnyalat az alkalmazott gabona fajtájától is függ. A barna szín azonban önmagában nem jelent garanciát, mert a maláta, az ammónium-szulfitos karamell és egyéb anyagok élethűen utánozzák a valódi barnakenyerek árnyalatát. E trükköket úgy védhetjük ki, ha vásárláskor megvizsgáljuk a kenyér szerkezetét: a teljes kiőrlésű kenyerek belső szerkezete jóval tömörebb, mint a laza szerkezetű, felfújt társaiké, és jól kivehető bennük a tészta szemcsés szerkezete. Ha a „barnakenyér” túlságosan könnyű, magas, laza a héja, belsejének színe pedig homogén, az minden bizonnyal „festett” utáncat.



## A valódi házikenyér

Ha valóban ennyire súlyos a helyzet, van e megoldás arra, hogy a „kenyérkérdést” megnyugtató módon rendezzük? A válasz az, hogy van! Korunk legjobb megoldása az otthon, sajátkezűleg készített kenyér, amely talán nem azonos értékű az igazi kemencében – elektromos környezet nélkül – készített kenyérral, de mégis olyan alternatívát kínál, amelynek előnyeit kár lenne kihagyni. A jó minőségű gabonából készített finom házikenyeret talán csak a kemencében, valódi lángon sült kenyér múlhatja felül. A kovász nélküli kenyérral szintén sok helyen élnek – egészségesen.

Az első lépés, hogy a kenyér alapanyagát beszerezzük. A minél megbízhatóbb helyről származó, bio körülmények között termesztett búzát (legjobb a tönköly) a legcélszerűbb frissen, otthoni asztali malommal megőrölni, mert így lehetünk csak biztosak benne, hogy nagyobb tápértékű gabona kerül a kenyérünkbe. A konyhai malom egy keveset visszahozhat abból az időből, amikor még közvetlenebb volt a kapcsolat az ember és a természet között. A malmot vagy pelyhesítőt egy életre érdemes megvásárolni, így akkor érdemes beszereznünk, ha komolyan gondoljuk étkezésünk rendbetételét és az értékesebb alapanyagokra történő áttérést, a müzlik, a pelyhek vagy a saját készítésű kenyér rendszeresebb fogyasztását. Ha nem akarunk, vagy nem tudunk „beruházni” egy ilyen hasznos eszközbe, akkor vehetünk teljes kiőrlésű lisztet készen is, de ennek élvezeti értéke már nem olyan, mint az otthon frissen őrölt, illatos gabonáé.

→ *A konyhai malomról és pelyhesítőről itt talál bővebb információt!*

Érdeemes beruházni egy kenyérsütő gépbe is, amelybe a hozzávalókat betöltve és a gépet beprogramozva az megdagasztja, megkeleszti és megsüti a kenyeret. Ehhez igen kevés energiát, óránként 0.2 kW-ot (tehát egy teljes kenyér sütéséhez kevesebb, mint 1 kW-ot) fogyaszt. Az így készült kenyér ára körülbelül fele a boltban vásárolt pékárúnak, élvezeti és tápértéke pedig a többszöröse annak.

A kenyérsütés egy folyamat... A legjobb ízvilág és összeállítás kitapasztalásához idő kell, amely később bőven megtérül, amikor a „saját” kenyérünket fogyaszthatjuk! Akinek ehhez nincs elég önbizalma, ne feledkezzen meg arról, hogy az egykori, népmesékben is gyakran szereplő „hamuban sült pogácsa” mindössze rozslisztet, némi langyos vizet és egy csipetnyi sót tartalmazott, amelynek a kemencében történő sütés adta meg az igazi aromáját. Nem bonyolult tehát a kenyérsütés, és ha a nyílt láng biztosította ízek világát nem is tudjuk otthon reprodukálni, mégis ízletes és egyedi összeállítású kenyérféléket készíthetünk! A kenyérfélesztés folyamata szinte „gyógyító” hatással bír. Már maga a kenyér elkészítése is öröm, a fogyasztás gasztronómiai élvezetéről nem is beszélve.

**Savas irányba ható élelmiszerek (kb. csak 20%-ban lenne optimális)**

savas karakter: protonokban gazdag

<b>TÁPLÁLÉK CSOPORT</b>	<b>enyhén savas</b>	<b>közepesen savas</b>	<b>erősen savas</b>
zöldségek			burgonya, gombafélék
hüvelyesek	csicseriborsó, szejtán		
gyümölcsök	cseresznye, nektarin, ribizli, sárgadinnye, szilva	alma, ananász, banán, barack, görögdinnye, mangó, narancs, szeder, zöldhúsú sárgadinnye	aszalt gyümölcsök, egres, eper, feketeáfonya, friss füge, gyümölcskompótok, mandarin, mangó, málna, ribizli, sárgabarack, szőlő
gabonák	amarant, kásák, köles, tritikále	barna, rizs, búza, egéscmagvas kenyér, fehérkenyér, fehérrizs, keksz, korpáskenyér, rozskenyér, vadrizs, zab	árpa, kukorica, rozs, zabkorpa
magvak	len, mogyoró, napraforgó, pekándió	dió	földimogyoró, kesudió, pisztácia
fűszerek		asztali só, ketchup, majonéz, szerecsendió, vanília	ecet, élesztő, kakaó, karob, lekvárok, maláta, mustár, szójaszósz
zsírok	napraforgó olaj, repceolaj, szőlőmag olaj	ghee (indiai vajféleség), kukoricaolaj, margarin, vaj	
tej- és tejtermékek	rizstej, szójatej, tehéntej, tejszín		jégkrém, joghurt, kecskesajt, kemény sajtok, szójasajt, tejsavó, túró
húsfélék	édesvízi (vadon élő) halak	óceáni (vadon élő) halak	belsősegek, borjúhús, farmon tenyésztett halak, marhahús, rákfélék, sertéshús, szárnyasok, tojás
italok		természetes gyümölcslevek	alkohol, bor, édesített gyümölcslevek, kávé, sör, tea
édesítők			aszpartám, fehér-cukor, fruktóz, juharszirup, melasz, mesterséges édesítők, méz, répacukor

forrás: Robert O Young, PhD.

Megjegyzés: A fellelhető savas-lúgos témájú forrásokban sajnos nagy eltérések tapasztalhatók. E táblázat például az almát vagy a kölest a savasító hatású élelmek között tünteti fel, noha azok hatásaikban inkább lúgosító jellegűek. Éppen ezért e forrásokat csak iránymutatóként érdemes használni. „Biztosat” szinte senki nem mondhat arra vonatkozóan, hogy mely táplálékféleség milyen irányban hat, hiszen az élő szervezetben számos hatás egyszerre érvényesül.



A táplálkozásunkból hiányzó tápanyagokat tehát a lehető legtermészetesebb formában és a kellő mennyiségben kell magunkhoz vennünk. Azok a hatékony táplálékkiegészítők, amelyek természetes forrásból származnak, természetes eljárással készülnek és előállításukhoz nincs szükség adalékanyagokra, valamint hő- és egyéb kezelésekre.

Szerencsés esetben az orvos – ha nem muszáj – nem szintetikus vegyszert, hanem természetes tápanyagot és életmódváltást ajánl.

■ ■ ■

Napjainkra létrehoztuk magunk körül a tökéletesen szintetikus világot, és ha a kör bezárul, csak a tudatosság ösvényén juthatunk ki belőle. Aki korábban ébred, annak jobb esélyei vannak!

*Következik:*

*3. RÉSZ: A MEGOLDÁSOK*

*4. RÉSZ: GYAKORLATI PROGRAM*