

## EGÉSZSÉGES TÁPLÁLKOZÁS MINT HOSSZÚ TÁVÚ PREVENCIÓS PROGRAM: OKOSTÁNYÉR® 6–17 ÉVES GYERMEKEKNEK

## HEALTHY NUTRITION, AS A LONG-TERM HEALTH PREVENTION PROGRAM: OKOSTÁNYÉR® (SMART PLATE) FOR 6–17Y CHILDREN

Szűcs Zsuzsanna

dietetikus, okleveles táplálkozástudományi szakember,  
Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége  
szucs.zsuzsanna@gmail.com

### ÖSSZEFOGLALÁS

A gyermekek optimális növekedéséhez, testi, lelki és értelmi fejlődéséhez nélkülözhetetlen az egészséges táplálkozás. Az étrend minősége aktuális egészségi állapotunkhoz is jelentősen hozzájárul (például: vashiány, fogszuvasodás, túlsúly), hatással van a gyermek szellemi teljesítményére, amely befolyásolja a tanulási képességeket, a koncentrációt és az iskolai teljesítményt. A táplálkozásnak szerepe van mindezekén túl a hosszú távon jelentkező egészségi problémák (például szívbetegségek) megelőzésében is. Mindemellett a gyermekkorra tehető az egyéni életmód, azon belül is a saját táplálkozási szokások kialakulásának időszaka, ugyanakkor a kicsiket még nagy nyitottság jellemzi az egészséges táplálkozás iránt. Ebből adódóan a gyermekkor különösen nagy jelentőségű prevenció szempontból. A Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége új táplálkozási irányelvet dolgozott ki a 6–17 éves korosztály számára. Az OKOSTÁNYÉR® célja, hogy közérthető formában adjon irányutatót az egészséges iskoláskorú lakoságnak a korszerű napi étrend összeállítására.

### ABSTRACT

Healthy nutrition is essential for optimal growth, physical and mental development of children. Quality of the diet significantly contributes to their current state of health and also has an impact on their cognitive performance. Compelling evidence confirms the fact that non-communicable chronic diseases manifested at a younger age often stay with the individual throughout his entire life. Healthy eating in childhood can thus be seen as a long-term, complex prevention program. The Hungarian Dietetic Association has recently published a new dietary guideline for the healthy 6–17 years child population. The OKOSTÁNYÉR® (“Smart Plate”) is designed to provide detailed dietary guidance in an easily understandable format, to help school-aged children and their parents to make healthier eating choices.

**Kulcsszavak:** egészséges táplálkozás, iskoláskor, gyermekkor, táplálkozási ajánlások, egészséges étrend, egészségmegőrzés, prevenció

**Keywords:** healthy nutrition, school-age, childhood, dietary guidelines, healthy diet, health promotion, prevention

Az étrend minősége minden életszakaszban meghatározó eleme az egyén egészségi állapotának. Szerepe a krónikus, nem fertőző betegségek kialakulásában ma már kellően bizonyított, éppen ezért a táplálkozás területén megvalósított intervenció nélkülözhetetlen eleme a prevenciónak.

A krónikus betegségek előfordulása napjainkban világszerte egyre szélesebb tömegeket érint. Becslések szerint, míg 2001-ben az idült kórképek a Föld népessége halálzásának megközelítőleg 60 százalékát tették ki, illetve a megbetegedések 46 százalékáért voltak felelősek, 2020-ra ez az arány várhatóan 57 százalékra nő. A krónikus betegségek okozta halálzás nagyságrendileg feléért a szív- és érrendszeri kórképek okolhatók, az elhízás és a cukorbetegség folyamatosan növekvő előfordulási gyakorisága szintén ijesztő képet fest, nemcsak azért, mert hatalmas néprétegeket érint, hanem azért is, mert egyre fiatalabb életkorban manifesztálódik.

A krónikus, nem fertőző megbetegedések nagyrészt megelőzhetők. A már érintettek megfelelő gyógyszeres kezelésén túl a népegészségügyi programok keretein belül megvalósított primer prevenció tekinthető a legolcsóbb, legkönnyebben megvalósítható és fenntartható eszköznek, mellyel gátat lehet szabni a civilizációs betegségek világszintű járványának. Ma már azt is tudjuk, hogy ezen kórállapotok többsége ugyanazon kockázati tényezőkre: az egészségtelen táplálkozásra, a fizikai inaktivitásra, a túlzott alkoholfogyasztásra, valamint a dohányzásra vezethető vissza. Felmerül ugyanakkor, ha a megbetegedések önmagukban nem is fertőznek, mégis annak tekinthetők a kockázati tényezők szintjén, hiszen az életmódszokások átöröklődnek egyik generációról, populációról a másikra, illetve a globalizációnak köszönhetően sokszor az országhatárokat is átlépik.

### ÉLETHOSSZIG TARTÓ PREVENCIÓ

Szintén bizonyítottnak tekinthető, hogy a krónikus megbetegedések rizikója már a magzati életben megjelenik, és az idős koráig elkíséri az egyént. Ennél fogva, a felnőttkorban manifesztálódó betegségek az egész életen át tartó környezeti hatások (fizikai és szociális), valamint életmódszokások (például táplálkozás) halmozati következményének tekinthetők. Az említett jelenség ugyanakkor bármely életkorban számos lehetőséget ad a beavatkozásra.

### Magzati fejlődés, anyai környezet

A gyermek születési súlya, illetve testhossza meghatározó nemcsak a pillanatnyi morbiditás, mortalitás szempontjából, de hosszú távon is befolyásolja az egészségügyi kilátásokat. Példaként említhető az intrauterin növekedés elmaradása (kis súlyú magzat) és a szívkoszorúér betegségek, a stroke, a diabétesz és a magas vérnyomás magasabb rizikója közötti összefüggés. Ugyanígy, a magas születési súly (ún. makroszómia), valamint a diabétesz, illetve a szív- és érrendszeri betegségek, az emlő- és egyéb daganatok emelkedett kockázata közötti korreláció is megfigyelhető.

### Újszülöttkor

A súly- és hosszúnövekedés elmaradása, de a túlzott súlygyarapodás is mutat összefüggést a krónikus betegségek, elsősorban keringési betegségek, diabétesz, valamint egyes daganatok (például emlő-, méh-, vastagbél-) létrejöttével. Meggyőző bizonyítékok támasztják alá, hogy az anyatejes táplálás védő hatású az idült kórképek kialakulásával szemben. Számos vizsgálatban a kardiovaszkuláris betegségek megelőzése szempontjából jobb vérnyomásértékeket, illetve kedvezőbb vérzsírprofil eredményezett, mint az anyatej-helyettesítő megoldások.

### Gyermek- és serdülőkor

Az adott életkorban elvárt ütemnél lassabb növekedés, a születési súlytól függetlenül, összefüggést mutat a szív- és érrendszeri betegségek gyakoribb előfordulásával. A felnőttkori súlygyarapodás és relatív testtömeg korrelációt mutat számos daganat, többek között az emlő, a vastagbél, a végbél, valamint a prosztatata daganatos elváltozásával. Az összefüggés mögött nehéz feltárni a gyermekkori testtömeg befolyásoló szerepét, de az tény, hogy a túlsúlyos gyermekből nagyobb eséllyel válik túlsúlyos felnőtt. Egyes kutatások a serdülőkori relatív testtömeg és a vastagbélrák között tártak fel összefüggést. Az alacsony testmagasság tükrözheti a gyermek alacsony szocioökonómiai státuszát, illetve az ebből adódó negatív következményeket, például az alultápláltság, a gyakoribb fertőzések hatását, és összefüggést mutat a szív- és érrendszeri betegségek, stroke és egyes esetekben a diabétesz magasabb kockázatával. Ezzel szemben a gyermekkori túlzott energiefelvétel feltehetően kapcsolatot mutat a rák magasabb kockázatával a későbbi életévekben. A testmagasság fordított összefüggést mutat, mind nők, mind pedig férfiak esetén a halálozással.

A testmagasság jó indikátora lehet a gyermekkori energiabevitelnek, amely összefügg a testtömeeggel, illetve a gyermek fizikai aktivitásával. Azonban nyil-

vánvalóan nem tökéletes indikátorról van szó, hiszen megfelelő fehérjeellátottság esetén leginkább az egyén genetikai adottságai határozzák meg a testmagasságot. A fehérjék, elsősorban azok állati eredetű formái, úgy tűnik, hogy különösen nagy hatással vannak a növekedésre. A gyermekkori túlsúly, elhízás kialakulásához a túlzott fehérjebevitel is hozzájárul, a túlsúlyos gyermeknek pedig gyakran a testmagasság percentilis értékei is nagyobbak. Az alacsony gazdasági-társadalmi státusz a gyermekek aktuális és hosszú távú egészségi állapotára is negatív hatással van, megnöveli például a magas vérnyomás előfordulási gyakoriságát. A gyermekkori hipertónia számos anatómiai és funkcionális elváltozást, például az artériák rugalmasságának csökkenését vagy a szívkamrák izomzatának hipertrófiáját indukálhatja. A korai magas vérnyomás összefügg a centrális elhízással, a kóros vérzsír (elsősorban magas LDL-koleszterin) értékekkel, illetve a glükóztoleranciával. A gyermek- és serdülőkorban fellépő hipertónia a túlzott zsír, telített zsír, koleszterin- és sóbevitel, továbbá az inadekvát káliumbevitel, illetve a fizikai inaktivitás eredménye. Serdülőkorban ehhez az alkoholfogyasztás és a dohányzás negatív következményei is hozzáadódnak.

A serdülőkor nemcsak a kockázati tényezők megjelenése, halmozódása miatt jelentős életszakasz, hanem az egészséges vagy éppen egészségtelen táplálkozási, illetve egyéb életmódszokások (például dohányzás) kialakulása, rögzülése miatt is. Az olyan serdülőkori anyagcsere rizikófaktorok, mint az inzulinrezisztencia, az IGT (csökkent glükóztolerancia), a hipertónia, a magas szérum triglicerid és alacsony HDL-koleszterinszint mind összefüggésbe hozhatók a fiatal felnőttkorban manifesztálódó érelmeszesedéssel, hosszabb távon pedig a kardiovaszkuláris halálozással.

Igazi aggodalomra a krónikus betegségek korai megjelenésével kapcsolatban, amellett hogy egyre szélesebb néprétegeket érintenek, az a tény ad okot, hogy jó eséllyel végigkísérik az egyént egész életén át. Az egyik legnehezebben visszafordítható kórállapot a túlsúly és elhízás, a gyermekkor minél későbbi szakaszában jelenik meg, annál valószínűbb, hogy tovább ível a serdülő- és felnőttkorra. A túlsúlyos gyermekek több mint 60 százalékánál tetten érhető a kardiovaszkuláris kórképek legalább egy, 20 százalékuknál kettő vagy annál több rizikófaktor.

Ahogy a magas születési súly növeli az obezitás későbbi kialakulásának esélyét, úgy az alacsony súllyal született gyermekek gyakrabban válnak sovány felnőtté. Az elhízás kialakulására hajlamosító, ún. obezitogén környezet, a fizikai aktivitás csökkenése (például a képernyő előtt töltött idő növekedésével) egyre jellemzőbbnek tekinthető. A fizikai inaktivitás és a dohányzás a szív- és érrendszeri betegségek, a stroke független kockázati tényezői. Az egészségtelen életmód nem csupán felnőttkorban jelenik meg, hanem már a gyermekeket is jellemzi, ami az anyagcsere-elváltozások (például diszlipidémia, hipertónia) korai kialakulását eredményezi.

### Felnőttkor

A felnőttkor különösen nagy jelentőségű prevenciószempontból, hiszen a legtöbb krónikus betegség ebben az életszakaszban manifesztálódik. A kardiovaszkuláris kórképek vagy a diabétesz hátterében olyan jól ismert kockázati tényezők húzódnak meg, mint hazánkban a felnőttek harmadát érintő dohányzás, az elhízás, a fizikai inaktivitás vagy éppen a túlzott alkoholfogyasztás. Az alacsony gazdasági-szociális státusz korrelál a diabétesz és a keringési betegségek emelkedett rizikójával.

Fontos továbbá az egyéb, a lakosság körében kevésbé ismert kockázati tényezők szerepét is hangsúlyozni. Ide sorolható a magas homociszteinszint, amely az elégtelen folátfelvétel eredményének is köszönhető. De a szélesebb értelemben vett környezet, a szociális és egyéni stressz is hozzájárul a krónikus betegségek létrejöttéhez.

### Időskor

A legtöbb idült kórállapot időskorban manifesztálódik. Azonban az egészséges életmódnak, ennek részeként a helyes étrendnek és fizikai aktivitásnak ebben az életkorban is nagy jelentősége van, egyrészt a krónikus betegségek kialakulásának késleltetésében, másrészt az önellátás képességének fenntartásában. Ugyanakkor egy fontos társadalmi-demográfiai változásnak is tanúi lehetünk, ez az idős (60 év feletti) populáció arányának növekedése a népességben belül, emellett a születéskor várható átlagos élettartam is emelkedik az iparilag fejlett országokban. Az időskor szakasza azonban többségében betegségekkel, az élettani funkciók hanyatlásával terhelt. A keringési betegségek, a 2-es típusú diabétesz és a rák egyes formái ebben a lakossági csoportban a leggyakoribbak.

### INTERVENCIÓS LEHETŐSÉGEK AZ EGYES ÉLETSZAKASZOKBAN

Meggyőző bizonyítékok támasztják alá a teljes élethosszon át tartó megközelítés létjogosultságát a krónikus betegségek megelőzésében és kezelésében. Összefoglalva az idült kórképek kialakulásával kapcsolatos legfontosabb tényeket, elmondhatók a következők:

- Az egészségtelen táplálkozás, a fizikai inaktivitás és a dohányzás a krónikus betegségek kockázati tényezői.
- A magas vérnyomás, az elhízás és a kóros lipidprofil igazoltan összefüggésben vannak a szívkoszorúér betegség, a stroke és a diabétesz kialakulásával.
- Az étrend és a fizikai aktivitás befolyásolja a génexpressziót és feltehetően a betegségek kialakulására való hajlamot is.

- A legjelentősebb biológiai és életmód rizikótényezők már a gyermekkor elején tetten érhetők, és egész életen át negatívan befolyásolják az egyén egészségi állapotát.
- A fő biológiai rizikófaktorok generációkon átívelően befolyásolják egészségünket.
- A prevenció elengedhetetlen eleme a megfelelő táplálkozási környezet kialakítása.
- Világszerte a krónikus betegségek kulcsfontosságú kockázati tényezőinek (elhízás, inaktivitás, dohányzás) térhódítása figyelhető meg.
- Az étrend összetételének javításával, valamint a fizikai aktivitás fokozásával felnőtt- és időskorban a krónikus betegségek következtében bekövetkező halálozás és rokkantság rizikója csökkenthető.
- A szekunder prevenció, az eszközölt étrendi módosításokon, illetve a fizikai aktivitás növelésén keresztül, hozzájárul a krónikus betegségek következtében létrejövő egyéb ártalmak visszaszorításához, a mortalitás csökkentéséhez.

A fentiekből egyértelműen látszik, hogy a rizikótényezők visszaszorítása minden életszakaszban fontos népegészségügyi lépés kell hogy legyen. A krónikus betegségek megelőzése egész életen át hozzájárul az életminőség javításához. A primér prevenció intervenciók célja a teljes lakosság egészségi állapotának javítása. Már a kockázati tényezők kismértékű csökkentése is az általuk mérsékeltén érintett népesség esetében hatalmas pozitív változást indukál a kapcsolódó halálozás és rokkantság visszaszorítása területén. A krónikus betegségek tömeges megelőzéséhez már a vérnyomás és a szérumkoleszterin-szint kismértékű csökkentése is hatékonyan hozzájárul, és jelentős mértékben mérsékli az egészségügyi kiadásokat is. Becslések szerint az életmód javításával a diabétesz kockázata négy év alatt 58 százalékkal csökkenthető lenne. Más populációs vizsgálatok alapján a szív-koszorúér betegségek 80, a 2-es típusú cukorbetegség 90 százaléka potenciálisan megelőzhető lenne az életmód tényezők pozitív változtatásával. A daganatok harmada lehetne kivédhető az egészséges táplálkozás, az egészséges testtömeg megtartása és a fizikai aktivitás révén.

A fizikai aktivitás és a változatos étrend kombinációja bizonyítottan hatásos az egészségi állapot optimalizálásában, a minél hosszabb egészségben eltöltött élet és az egészséges öregedés elérése szempontjából. Becslések szerint heti szinten legalább húsz, de inkább harminc különféle élelmiszer fogyasztásával biztosítható a szervezet megfelelő tápanyag-ellátottsága.

Összegzésként az alábbi három pontban foglalhatók össze a legfontosabb beavatkozási területek a krónikus betegségek megelőzésével kapcsolatban:

1. Hatékony és azonnali népegészségügyi eredményeket hozó terület a kockázati tényezők visszaszorítása felnőtt- és időskorban. Ezen korcsoportokban az életmód javításának három-öt éven belül látható pozitív hozadéka van.

2. Társadalmi szintű változások megvalósítása az egészséget támogató környezet (például dohányzás visszaszorítása, korszerű étel-miszer-választék) kialakítása érdekében. Az átütő eredmények eléréséhez a közösségek, a politikai döntéshozók, az egészségügyi ellátórendszer, az önkormányzatok, valamint az étel-miszer- és szórakoztatóipar aktív összefogása szükséges.
3. A magas egészségkockázatú társadalmi rétegek fokozott támogatása.

### EGÉSZSÉGES TÁPLÁLKOZÁS, A LEGFRISSEBB HAZAI AJÁNLÁS TÜKRÉBEN

Magyarországon a gyermekek körében végzett táplálkozási felmérések adatai megerősítik azt a tényt, hogy a krónikus betegségek hátterében meghúzódó rizikótényezők, köztük az egészségtelen étrend és az inaktivitás már a gyermekek körében is megfigyelhetők. A 2014-ben a Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet (NEFI) által készített *Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása* című kutatás rávilágított arra, hogy csupán a gyermekek harmada fogyaszt napi szinten legalább egyszer gyümölcsöt és zöldséget, másrészt a gyermekek kb. 30 százalékának étrendjében napi gyakorisággal szerepel édesség, kb. 20 százalékuk fogyaszt mindennap szénsavas üdítőt, és közel 10 százalékuk energiaitalt. A 11–18 éves tanulók körében 70,7% a normál súlyúak aránya. A túlsúlyosak 12,1%-ot, míg az elhízottak 2,7%-ot tesznek ki. Jelentős az alultápláltak hányada: 14,5%, mely vélhetően a gyakori fogyókúrázással, diétázással lehet összefüggésben, főként a lányoknál. Az étrendi rizikófaktorok mellett az inaktivitás is hangsúlyosan jelenlévő probléma, az 5–11. osztályos lányok 65 százaléka, a fiúk fele mozog kevesebbet az ajánlásokban szereplő napi egyórás mennyiségnél.

Az elmúlt évtizedek során felhalmozódott táplálkozástudományi evidenciák mentén kikristályosodott a táplálkozási ajánlások tíz-tizenkét „arany szabálya”, amelyek számos megjelenési formában, például piramis, házikó, oszlop, szivárvány képében jelentek már meg a lakosság felé történő kommunikációban. A Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége dolgozta ki 2016-ban a legújabb, felnőtteknek szóló hazai táplálkozási irányelvet, az OKOSTÁNYÉR®-t, amely a Magyar Tudományos Akadémia Élelmiszertudományi Tudományos Bizottságának ajánlásával jelent meg. Emellett a szakmai szervezet 2017-ben az általános és középiskolás gyermekek részére kialakított ajánlást is megalakította (1. ábra).

#### A táplálkozási útmutató fő célja:

1. A lakosság támogatása az egészséges testtömeg elérésében és megtartásában az energia-egyensúly elve alapján, amelynek elmaradhatatlan része a tudatos étel-miszer-választáson túl a fizikai aktivitás is.

2. A lakosság ösztönzése abban, hogy az egyes élelmiszercsoportokon belül a kedvezőbb összetételű alternatívát válasszák, azáltal hogy a táplálkozási ajánlásokban hangsúlyosan jelennek meg a tápanyagokban gazdag, értékes táplálkozás-élettani hatású élelmiszerek, például zöldségfélék, gyümölcsök, teljes értékű gabona, alacsony zsírtartalmú tejtermékek, sovány húsok, halak, olajos magvak.

A legfrissebb, iskoláskorú gyermekeknek szóló hazai táplálkozási ajánlás az 1. ábrán látható OKOSTÁNYÉR®, amely praktikus, könnyen értelmezhető és nem utolsósorban élelmiszer-alapú megközelítésben mutatja meg egy napi étrend ideális összetételét.



1. ábra. OKOSTÁNYÉR® 6–17 éves gyermekeknek

A táplálkozási útmutató kulcsüzenetei:

### 1. Az energiaegyensúly megvalósítása a testömegek kontroll érdekében.

- A túlsúly és az elhízás megelőzése a táplálkozási szokások megváltoztatása és fizikai aktivitás segítségével.

Az ideális testtömeg elérése és megtartása nélkülözhetetlen az egészség megőrzéséhez. A testtömegkontroll kulcsa az energiaegyensúly, vagyis az élelmisze-



rekkel, italokkal elfogyasztott, valamint a szervezet anyagcsere-folyamatai és a fizikai aktivitás során felhasznált energiamennyiség közötti összhang vagy éppen annak hiánya. Ezen tényezők közül mind az energiabevitel, mind pedig a fizikai aktivitás jól irányítható az egyén által. Amennyiben az energiamérleg két serpenyőjében megjelenő energiamennyiség egymással megegyezik, a testtömeg változatlan marad. A felhasználnál magasabb kalóriabevitel testtömeg-gyarapodást eredményez, de ennek a fordítottja is igaz, amennyiben a felhasznált kalóriamennyiség meghaladja az energiabevitelt, a testtömeg csökkenni fog. Ez utóbbi állapot, vagyis a negatív energiamérleg elérhető az elfogyasztott energia csökkentésével, a fizikai aktivitás fokozásával, illetve ideális esetben a kettő kombinációjával. Az egészséges testtömeg megtartása különösen fontos, hiszen egy már fennálló túlsúlyos állapot megfordítása nagyságrendekkel több erőfeszítést igényel.

## **2. Élelmiszerek és tápanyagok, melyek fogyasztását csökkenteni javasolt:**

- A zsírokból és a hozzáadott cukrokból történő kalóriabevitel, illetve a sófogyasztás mérséklése ajánlott.
- A finomított gabonafélék helyett célszerű előnyben részesíteni a teljes értékű gabonafélék fogyasztását.

## **3. Élelmiszerek és tápanyagok, melyeknek célszerű növelni a fogyasztását:**

- Zöldségfélék és gyümölcsök, különös tekintettel a sötétzöld, piros és sárga színű változatokra és a hüvelyesekre.
- Naponta legalább egy adag teljes értékű gabona elfogyasztása javasolt, ezzel párhuzamosan a finomított gabonafélék fogyasztását célszerű mérsékelni.
- A zsírszegény tejtermékek előnyben részesítése ajánlott.
- Ösztönözni érdemes a mérsékelt zsírtartalmú fehérjeforrások változatos fogyasztását, ide sorolhatók a sovány húsok, szárnyasok, halak, tojás.
- Az ómega-3 zsírsavakban gazdag tengeri és hazai halak (például kecsege, pisztráng, makréla) rendszeres, heti legalább egy alkalommal történő fogyasztása javallt.
- Az állati eredetű zsiradékok helyett a kedvezőbb zsírsav összetételű növényi eredetű zsiradékok, olajak, margarinok takarékos használata ajánlott.
- A lakosság körében megfigyelhető alacsony kálium-, élelmi rost, kalcium- és D-vitamin-bevitel növelése érdekében a zöldségfélék, gyümölcsök, teljes értékű gabonafélék, tej és tejtermékek fogyasztását szükséges növelni.

A fentiekben említett élelmiszerek és nyersanyagok értékes tápanyag-összetétellel rendelkeznek, ezáltal jelentős mértékben járulnak hozzá a szervezet tápanyag-szükségletének kielégítéséhez, mindeközben pozitív szerepük van a testtömeg-kontrollban is.

Az előzőekben bemutatott táplálkozási ajánlások grafikai leképeződése az *I. ábrán* látható OKOSTÁNYÉR®, amely praktikus, jól vizualizálható és nem utolsósorban élelmiszer-alapú megközelítésben hozza közel a lakossághoz az étrendi javaslatokat.

*Az OKOSTÁNYÉR® építőelemei és fő üzenetei a következők:*

- Tányérunk felét zöldségfélék és gyümölcsök foglalják el!  
A gyümölcsök és zöldségek számos létfontosságú tápanyag nélkülözhetetlen forrásai. Különösen értékes a vitamin-, ásványianyag- és rosttartalmuk. Mindezen tápanyagok szükségesek egészségünk megőrzéséhez, hozzájárulnak ahhoz, hogy egészségesek és energikusak legyünk, valamint szerepet játszanak egészséges súlyunk megőrzésében. Naponta legalább négy adag zöldség és gyümölcs elfogyasztása javasolt. Ebből naponta legalább egy adagot friss, nyers formában együnk meg.
- Naponta legalább egy adag teljes értékű gabona elfogyasztása kívánatos!  
A gabonafélék, illetve a belőlük készült élelmiszerek (például péksütemények, kenyerek, tészták, gabonatöret és dara, rizs) fontos részét képezik az egészséges táplálkozásnak. Nagyban hozzájárulnak testünk energiaellátásához, emellett értékes vitaminokat és rostokat is tartalmaznak. A gyümölcsök, zöldségek, hüvelyesek mellett a teljes értékű gabonák a legértékesebb rostforrások. Naponta három adag gabonaféle elfogyasztása javasolt, ebből legalább egy adag teljes értékű gabonából készült kenyér, péksütemény, köret legyen.
- Fogyasszuk rendszeresen és változatosan mérsékelt zsírtartalmú teljes értékű fehérjeforrásokat, például szárnyasokat, heti két alkalommal halat.  
A húsok, a halak, a tojás, a tej és a tejtermékek teljes értékű fehérjéket tartalmaznak, ezenfelül számos vitamin és ásványi anyag forrásaként említhetjük őket, például a tej és tejtermékek kalcium-, a húsfélék vastartalma különösen értékes. A tengeri halak (például makrél, lazac) és egyes hazai fajták (például busa) emellett egészségünket védő hatású zsírokat (ómega-3 zsírok) is tartalmaznak. Minden héten válogassunk változatosan ebből az élelmiszercsoportból, és különösen figyeljünk a zsírtakarékos ételkészítésre, ennek érdekében csak a legszükségesebb zsiradékmennyiséget használjuk. Mindhárom főétkezés (reggeli, ebéd, vacsora) részeként kapjanak helyet a tej és tejtermékek, a húsok, halak és a tojás.
- Fogyasszuk mindennap tejet és tejterméket!  
Válasszuk a mérsékelt zsírtartalmú változatokat szervezetünk kalciumszükségletének kielégítésére! Válasszuk gyakrabban a zsírszegény sajtokat, túrót. Naponta három adag tej vagy tejtermék elfogyasztása javasolt.
- Mértékletesen fogyasszuk zsiradékokat, cukrot és sót!

A túl sok só, zsír és cukor rossz hatással van az egészségünkre: túlsúlyhoz és szívbetegségekhez, fogszuvasodáshoz vezethet. Éppen ezért fontos, hogy figyeljünk arra, hogy az ételekkel, italokkal minél kevesebbet fogyasszunk el ezekből. A bő zsírban sütés helyett alkalmazzuk gyakrabban a zsírtakarékos ételkészítési technikákat (például sütőzacskóban sütést, grillezést, párolást). Válasszuk a növényi eredetű zsiradékokat, olajat, margarint. Az ételek ízesítésére használjunk kevesebb sót, helyette változatosan és fantáziadúsan fűszerezhetünk aromás zöldségekkel (például hagymával, gombával, paprikával), valamint szárított és zöldfűszerekkel.

Az ételek, italok ízesítésére minél kevesebb cukrot használjunk. Csak alkalmanként, hetente legfeljebb két-három alkalommal fogyasszunk édességet, desszerteket. A magas zsírtartalmú élelmiszerek, mint például a torták, kekszek, tejszínes jégkrémek, zsíros sajtok, kolbászok, majonéz csak alkalmanként kapjanak helyet a menünkben.

- A folyadékbevitelben is törekedjünk a változatosságra!  
Szomjoltásra legalkalmasabb az ivóvíz (csapvíz, ásványvíz). Gyümölcs- és zöldségleveket, cukortartalmú teákat, üdítőitalokat, turmixokat, tejes italokat (például kakaó, tejeskávé) csak a folyadékbevitel színesítésére, alkalmanként, kis mennyiségben fogyasszunk. Igyunk meg naponta legalább nyolc pohár folyadékot, melynek döntő többsége (minimum öt pohár) ivóvíz legyen.

A gyermekek energia- és tápanyagszükséglete, ehhez mérten pedig a javasolt ételiszteradagok mérete számos tényező – a nem, az életkor, a testtömeg, valamint a fizikai aktivitás – függvényében változik.

Az egészséges táplálkozásban nincsenek tiltott élelmiszerek. Ez a teljes értékű étrendszemlélet azonban nem egyenlő az alacsony tápanyagtartalmú és magas energiasűrűségű élelmiszerek korlátlan fogyasztásával, bár ezek is beilleszthetők az étrendbe, az egyéni energiaszükségletnek megfelelő mennyiségekben. A változatosság hosszú éveken át az étrendi útmutatók egyik sarokkövéként szerepelt, és annak fontos eleme ma is, azzal a kiegészítéssel, hogy a hangsúly egyre inkább az értékes, magas tápanyagtartalmú nyersanyagok, élelmiszerek változatos és tudatos kiválasztásán van a fő ételcsoportokon belül.

A táplálkozási irányelvek egyéni alkalmazását – figyelembe véve az általános és középiskolás gyermekek heterogén élettani igényeit – számos háttéranyag segíti. A szülő gyermeke neme, kora és fizikai aktivitása alapján határozhatja meg az iskolás energiaigényét, és választhatja ki az 1600 és 3000 kcal között összeállított nyolc ételiszter-adagolási útmutatóból az annak legmegfelelőbbet. A helyes ételiszteradagok minél pontosabb becslését képes tájékoztató teszi lehetővé, ahol hétköznapi tárgyakhoz (például okostelefonhoz, teniszlabdához) hasonlítva látható a javasolt mennyiség.

Az OKOSTÁNYÉR® 6–17 éves gyermekeknek szóló táplálkozási irányelvet a Magyar Tudományos Akadémia Élelmiszertudományi Tudományos Bizottsága, valamint az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet is ajánlja. Az útmutató elérhető a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége (MDOSZ) honlapján, a javaslatok gyakorlati megvalósítását támogató háttéranyagokkal együtt.

## IRODALOM

- Figler M. – Kubányi J. (szerk.) (2015): *Dietetika a háziorvosi gyakorlatban*. Budapest: Springmed Kiadó
- Szűcs Zs. (2018): OKOSTÁNYÉR® 6–17 éves gyermekeknek – egészséges táplálkozás iskoláskorban. *Új Diéta*, 1.
- Tátrai-Németh K. – Erdélyi-Sipos A. (szerk.) (2018): *Közétkeztetők kézikönyve*. Budapest: Springmed Kiadó
- WHO (2003): *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases*. Report of the Joint WHO/FAO Expert Consultation, <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/en/>

URL1: <http://mdosz.hu/>