

# Táplálkozási ajánlások fejlődése, gyakorlati használatának lehetőségei

## Development of nutritional recommendations, possibilities of their practical use



### ÖSSZEFOGLALÁS:

**Bevezetés:** Az egészséges táplálkozással kapcsolatos egészségfejlesztő munkában a táplálkozási ajánlások ismertetéséhez a szakemberek különböző edukációs eszközök bevonását alkalmazhatják.

**Megbeszélés:** Táplálkozási ajánlások nagymértékű fejlődésen mentek keresztül a világon és Magyarországon is egyaránt. Áttekinthető, hogyan alakult ki az első amerikai ajánlás már 1894-ben, és milyen úton érte el a mai MyPlate formáját. Magyarországon is sokféle illusztrációs eszköz közölte a legfontosabb táplálkozási ajánlásokat, mind például a szivárvány, a piramis vagy a házikó, amelyekről elérünk a legfrissebb, máig használatos okostányérig. Az ajánlások által a táplálkozástudományi szakembereknek további útmutatásokat tehetnek, egészségfejlesztési folyamatokat végezhetnek, mely révén javíthatják a lakosság egészségi állapotát.

**Következtetések:** A tanegységek, szakos oktatások, illetve tanárképzések bevonásával nem csak az oktatás színvonalát lehetne fejleszteni, hanem a társadalmuk egészségének állapotán is.

**Kulcsszavak:** Táplálkozási ajánlások, Okostányér, The Eatwell Plate, Pagoda, MyPlate, Japanese Food Guide Spinning Top



### ABSTRACT:

**Introduction:** Professionals can use different kind of educational tools to describe nutritional recommendations in health promotion work related to healthy eating.

**Discussion:** Nutrition recommendations have undergone great development both in Hungary and in the whole world as well. We can overview how the first American recommendation developed as early as 1894 and how it reached the MyPlate's current form. A variety of illustration tools have provided the most important nutritional recommendations in Hungary as well, such as rainbow, pyramid or cottage, from which we have reached the latest smart plate that is being used today. They can provide additional guidance to nutritionists through recommendations and conduct health promotion processes that can improve the population's health.

**Conclusions:** With the involvement of study units, specialized education and teacher training, not only the quality of education could be improved, but also their society's state of health.

**Keywords:** Nutrition recommendations, Smart plate, The Eatwell Plate, Pagoda, MyPlate, Japanese Food Guide Spinning Top



Szerző:  
**NÉMETH BOGLÁRKA**  
Munkahely: Superfoods  
nemethboglarcka94@gmail.com  
Tudományos tevékenysége:  
PTE-Táplálkozástudományi MSc  
ME-Rekreáció MSc  
hallgató  
Főbb kutatási területei:  
rekreáció, egészségfejlesztés



Szerző/Author/Rovatvezető:  
**DR. HABIL. FRITZ PÉTER**  
egyetemi docens  
**PÉTER FRITZ DR. HABIL.**  
associate professor  
Ferencvárosi Torna Club,  
Miskolci Egyetem  
pfriz@hotmail.hu  
Tudományos tevékenysége:  
doktori iskolában témavezető  
Scientific activity: supervisor in  
doctoral school  
Főbb kutatási terület:  
sporttáplálkozás, rekreáció  
Main areas of research: sports  
nutrition, recreation

### BEVEZETÉS

Az egészséges táplálkozással kapcsolatos egészségfejlesztő munkában a táplálkozási ajánlások ismertetéséhez a szakemberek különböző edukációs eszközök bevonását alkalmazhatják.

Ezen ajánlások oktatási programok alapjául is szolgálnak. Ilyen lehetőség az okostányér, mely egészséges felnőtteknek, gyerekeknek szóló ajánlásokat tartalmaz az étkezéssel és folyadékfogyasztással, fizikai aktivitással kapcsolatosan. Az ajánlások fejlődéstörténetét tekintve az illusztrációs eszközök nagy változásokon mentek keresztül, mire a mai okostányér formáját elérte és kiemelt demonstrációs elemekkel is. **(1. ábra)**

### TÁPLÁLKOZÁSI AJÁNLÁSOK FEJLŐDÉSE A VILÁGBAN, EURÓPÁBAN, MAGYARORSZÁGON

Amerikában az első táplálkozási ajánlás 1894-ben készült. W.O. Artner étkezéssel kapcsolatos útmutatást készített az amerikai férfiak számára (*Atwater, 1894*). Ezután következő ajánlások U.S. Department Of Agriculture (*USDA*) által a család és gyermekek táplálkozási szükségleteire koncentrált. 1916-ban Caroline Hunt öt csoportra osztotta az ételeket: gabonafélék, gyümölcsök és zöldségek, hús és tej, zsírok és zsíros ételek, valamint cukor



1. ábra: Ferencvárosi Aktív Szurkolók 1. / Ferencváros TC - Active Fans 1. Fradi.hu

és cukor tartalmú ételekre. Az ajánlása gyermekeknek szól (*Food for Young Children*) (Hunt, 1916). Egy évvel később pedig megjelent hogyan válasszunk ételeket – How to Select Food című ajánlása.

Családi étkezési mintákon túl, költségbecsléseket is találhatunk a közzétett útmutatásban (Hunt – Atwater, 1917). Hazel Stiebeling 1933-ban olyan étkezési tervet dolgozott ki, mely 12 élelmiszercsoportra osztva tartalmaz költséghatékony tervet egy heti tápanyag-szükségre vetítve (Stiebeling – Ward, 1933). 1941-ben az RDA (ajánlott napi tápanyagbevitel) megalkotása végett marad emlékezetes. Ezen igyekezet következtéképpen 1943–1946 között magával hozta a „Basic Seven” ajánlást. (2. ábra) Itt már napi adagokra figyelhetünk fel, bár az adag mérete nincs

mindenhol pontosan megadva. Hét élelmiszercsoportot különít el, melyet az útmutató neve is tükröz. Különös, hogy feltűnik a plakáton a vaj az élelmiszercsoportok között, melyből napi 2 evőkanálnyi volt az ajánlás (USDA, 1943). Mivelhogy túl összetettnek bizonyult – bár nem elhanyagolható tény, hogy háborús évekről beszélünk, amikor is korlátozott készletekből kellett az embereknek gazdálkodniuk –, létrehozták az egyszerűsített változatot, a „Basic Four” irányelvet. Négy alapvető élelmiszercsoport: tej, hús, gabonafélék, zöldség/gyümölcs alapvető ajánlásait tartalmazza. Nem tartalmazott javaslatot azonban a zsírok és a cukor mennyiségének bevitelére.

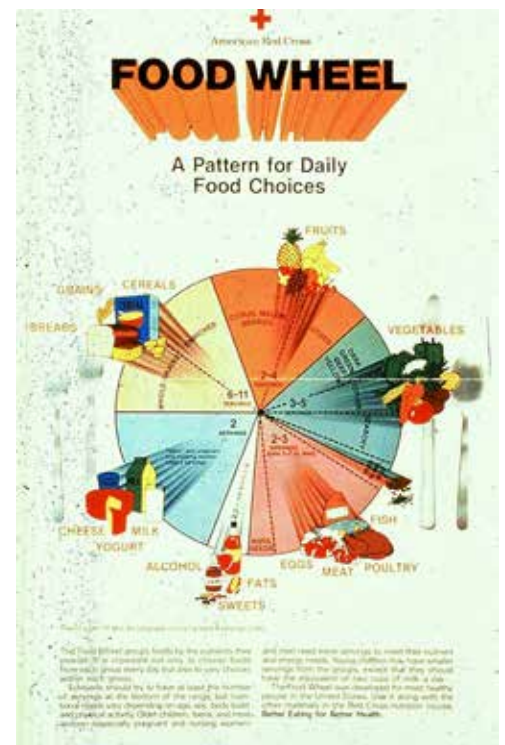
Fő céljuk ezzel az irányelvvel a nemzetük elegendő tápanyaghoz juttatása volt (Page – Phipard, 1956). A további útmutatók létrejötté az egyre nagyobb számban elérhető kutatásoknak is köszönhető, mely a betegségek és a táplálkozás összefüggésével kezdett foglalkozni. Az USDA felfigyelt a többletbevitelre, különösképpen a zsírok és a cukrok, illetve nátriumbevitel mennyiségére (USDA, 1979). Új táplálkozási ajánlás alakul ki, mely lényegében nagyon hasonló a „Basic Four” által közöltekhöz. Azonban „The Hassle-Free Daily Food Guide” már egy fontos tárgykörként tárgyalja a zsírok, édességek és az alkohol csoportját. Mint ötödik élelmiszeralkotó elem jelenik meg az útmutatón, amely összetevők mértékletes fogyasztására inti a lakosságot. Szintén 1979-ben a „The Surgeon General’s Report on Health Promotion and Disease Prevention”-ben javasolják a felesleges többletkalóriák: zsír és koleszterin, só és cukor fogyasztásának csökkenté-



2. ábra: Basic Seven  
National Agricultural Library, Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture

sét, ami által egyes betegségek aránya visszaszorítható, megelőzhető (United States Public Health Service, 1979).

1984-ben további frissítések jelentek meg a táplálkozási ajánlásokban, ugyanis megszületik az úgynevezett „étrendi kerék” (Food Wheel). (3. ábra) Amerikai vöröskereszt és az USDA együttműködése révén hozták létre az útmutatót. Öt élelmiszercsoportot illusztrál, mely szegmensekre bont ezáltal egy kereket. Az ételek mellett napi lebontású mennyiségi jelölések jelennek meg (American Red Cross, 1984). Az étrendi kerék jó alapot nyújtott a későbbi 1992-ben megalkotásra kerülő étrendi piramisnak (Food Guide Pyramid). Továbbra is öt élelmiszercsoport alkotja az ajánlást, azonban a piramisra nézve szembetűnő az arányok kialakítása, és a változatosság mellett a mértékletesség is. Fogyasztóbarát ábrázolás, könnyen értelmezhetővé válik, hogy azon élelmiszercsoportok, amelyek a piramis alján találhatóak nagyobb számban, napi 6-11 adag, a piramis csúcsa felé közeledve pedig egyre ritkábban fogyasztandó csoportok mutatkoznak. Megérkezve a tetején látható hozzáadott cukrokhoz, olajokhoz, zsírokhoz, továbbá édességekhez, amiket csak mértékkel ajánl a piramis fogyasztani (USDA, 1992).



3. ábra: Étrendi kerék / Food Wheel  
National Agricultural Library, Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture

Az ajánlás egészen 2005-ig tartott, s ez idő alatt sokféleképp alkalmazták, más országokban is megjelent, és újra értelmezték, formázták. Ezek mentén születhetett meg a „MyPyramid Food Guidance System”. A piramis forma letisztult, egyszerűsített külsőt kapott és kibővült a fizikai aktivitás csoportjával (Haven et al. 2006). 2011-ben jöhetett létre a „MyPlate”. A piramis után visszatérnek a „Food Wheel” kerék formájához. A tányér forma összetevőit tekintve sokkal letisztultabb, egyszerűsített struktúrát láthatunk az előző kerékhez képest. A tányéron 5 fő élelmiszercsoport felosztását látjuk: fehérjék, gabonafélék, a tányér felét a zöldségek és gyümölcsök alkotják. Ugyan elkülönítve a tányértól, de a tejtermékek csoportja is jelen maradt. Az illusztráció nem tárgyalja külön az adagok mennyiségét (USDA, 2012).

1987-ben jelent meg Magyarországon az első hivatalos étrendi ajánlás, amelyet több szervezet közösen fogalmazott meg: Magyar Tudományos Akadémia Élelmiszer-tudományi komplex Bizottsága, Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet és a Magyar Táplálkozástudományi Társaság (Szűcs, 2016). 1996-ban Szívbarát program szivárvány alakú Élelmiszer-útmutatója készült el, mely ajánlás fontos eleme az ételmi rostban gazdag gabonafélék, zöldség- és gyümölcsök fogyasztásának ajánlása, mindemellett a zsiradék- és sóbevitel csökkentésére is törekedtek. Táplálkozási ajánlások mellett felhívja a figyelmet az aktív testmozgásra (Szűcs, 2016). 2000-es évekhez közeledve nem csak a piramis forma jelent meg, hanem az OÉTI által házikó alakban is készült egy komplex, de ennek köszönhetően nehezen értelmezhető étrendi útmutató (Szűcs, 2016).

A házikó legnagyobb részét, az alapját a gabonafélék alkotják, naponta 6-11 egységnyi gabonatermékből készült ételt javasol, teljes értékű gabonafélékkel kiegészítve.

Erre az alapra támaszkodva a következő szintet a zöldségek, főzelékek és gyümölcsök alkotják, mint a házikó oldalfalai. Az ajánlás 6-11 egységnyi adag naponta. A házikó teteje a húsok, húskészítményekből áll, 2-3 egység naponta, illetve ide sorolták a tej, tej-

termékekből készülő élelmiszereket, ahol 1 egységet javasol.

A házikó legkisebb része, vagyis a kéménye tartalmazza a zsiradékból és cukorban gazdag élelmiszereket (Figler et al., 2015). 2004-ben további javaslat jelent meg a Nemzeti Népegészségügyi Program keretein belül, az Országos Egészségfejlesztési Intézet és Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, a Belgyógyászati Szakmai Kollégium ajánlásával (Szűcs, 2016). Az új táplálkozási ajánlások megalkotása előtt két meghatározó pont is volt.

A WHO 57. Közgyűlése 2004 májusában fogadta el a WHA57.17 számú határozatot, melynek mellékletét képezi a „Global strategy on diet, physical activity and health” elnevezésű stratégia (Robertson et al. 2004). A WHO kiadja a kormányoknak, hogy dolgozzák ki a nemzeti sajátosságoknak megfelelő ajánlásokat (Lichthammer, 2012).

Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (European Food Safety Authority – EFSA) által készített élelmiszer alapú táplálkozási ajánlások kidolgozására vonatkozó útmutató is elkészül (EFSA, 2010). Magyarországon 2016-ban létrehozzák az Okostányért, amelyet a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége (MDOSZ) a hazai társadalom szokásait figyelembe véve készíti el. (4. ábra)

Nemzetközi szinten többféle demonstrációs eszköz készült, mely hasonló alapokon nyugszik. Ilyen például a 2011-ben kiadásra került „MyPlate” (USA), és ugyanebben az évben kiadott „The Eatwell Plate” (Együttműködve: Egészségügyi Minisztérium a Walesi közgyűlés kormányával, a Skót kormánnyal és Észak-Írország Élelmiszerbiztonsági Hatóságával). A kínai lakosságra szabva adták ki 2016-ban az újraértelmezett élelmiszer-pagoda elnevezésű ajánlást. (5. ábra) Ehhez hasonlóan a Japánok bűgóciga alakú modellje is elkészült 2005-ben, amit 2010-ben felülvizsgáltak az egészséges életmód és a fizikai aktivitás elősegítése céljából. A kínai ajánlás felépítésében hasonló a piramis változathoz, azonban az adagok grammban és milliliterben is fel vannak tüntetve. A szójabab és a magvak egy csoportot alkotnak a tej, tejtermékek körével. A japán ajánlás az adagok mellett ételillusztrációkat is megjelenített. Érdekesség, hogy a víz ajánlása mellett a teák javaslata is része a japánok folyadékbevitelének. Az alkoholos italok, snackek, édességek elkülönítve jelennek meg (Wang et al., 2016).

**MEGBESZÉLÉS**

Az ajánlások által a táplálkozástudományi szakemberek további ajánlásokat tehetnek, egészségfejlesztési folyamatokat végezhetnek, mely révén javíthatják a lakosság egészségtudatos



4. ábra: MDOSZ - Okostányér / MDOSZ - Smart Platel [mdosz.hu](http://mdosz.hu)

gondolkodását és egészségi állapotát. „Egészségfejlesztés, mint folyamat magába foglalja az összes olyan nem terápiás intézkedést, amely az egészség megőrzését, fejlesztését és javulását, valamint a magatartási és/vagy környezeti eredetű egészségi problémák megoldását elősegíti. Az egészségfejlesztés tehát egységes fogalom, amely integrálja az egészségfelvilágosítást, az egészségnevelés és -tanítás, önségítés, valamint a prevenció eddigi részstratégiáit” (Fritz et al., 2019, 52. o.).

Az egészségnevelő számára nem cél a frontális oktatás, sokkal inkább az interaktív és kiscsoportos műhelymunkák kialakításán van a hangsúly. Ezúton a fejlődni vágyó egyének szerepet és feladatot kapnak azáltal, hogy a szakemberek bevonják őket az oktatási folyamatba. A nevelő egyfajta „supervisor” szerepet tölt be a munkacsoportok feladatainak elvégzése során. Az oktató egy molinót alkalmaz, ami (az esetünkben egy „Eatwell Plate”) bevonja a személyeket a tanulási folyamatba. (6. ábra) A molinón különféle ételcsoportok vannak feltüntetve: gyümölcs és zöldségek csoport, kenyér, rizs, krumpli, tészta és egyéb keményítőtartalmú ételek csoportja, tej és tejtermékek, olyan ételek és italok, amelyeknek magas a zsír- és/vagy cukortartalmuk, hús, hal, tojás, hüvelyesek és egyéb nem tej eredetű fehérjeforrások. Feladat, hogy megtalálják az elhelyezendő műanyag ételekhez tartozó előbb említett ételcsoportokat. Az egyének új ismeretekhez juthatnak, esetleg már megtanult, elsajátított táplálkozással kapcsolatos ismereteiket elmélyíthetik, ellenőrizhetik, vagy értékelhetik a demonstrációs eszköz által. Vizuális élménynyújtás mellett játszva tanulhatják meg, milyen élelmiszercsoportokat különböztetünk meg. A különféle csoportokból milyen mennyiségre van szükségük, és hogyan osszák fel a tányérjukat, milyen ételből mennyit fogyasszon. Az ajánlásoknak a vízfogyasztás és az aktív testmozgás is része, amire külön felhívja a figyelmet az eszköz.

Az egészségnevelő az oktatás, tanácsadás vagy foglalkozások alkalmazásával a hallgatóságot nem csak a helyszínen tudja egyéni vagy csoportos feladatok formájában aktivitásra bírni.



5. ábra: Japán étkezési útmutató / Japanese Food Guide

Wang, S.S. – Lay, S. – Yu, H. – Shen, S. R. (2016) Dietary Guidelines for Chinese Residents (2016): comments and comparisons. Journal of Zhejiang University-Science B. 17. 649-656 DOI: 10.1631/jzus.B1600341



6. ábra: Ferencvárosi Aktív Szurkolók 2. / Ferencváros TC - Active Fans 2. Fradi.hu

ni. Célzott otthoni feladatokkal kiegészítve a képzést, a családi környezetet és közvetetten a családtagokat is résztvevőkké tudja formálni, pl.:

- egészséges bevásárlólista összeállítása;
- mi van a hűtőben és abból, hogy lehet egy napi egészséges menüsört összeállítani;
- ételkészítési eljárások;
- házon kívüli étkezés.

## KÖVETKEZTETÉSEK

Egészséges táplálkozásra vonatkozó ajánlások kollektív alkalmazása lehetővé teszi a táplálkozási ismeretek elsajátítását a lakosság számára.

Adaptálni kell a demonstrációs eszközöket korcsoportoknak megfelelő-

en, hogy ezáltal be lehessen illeszteni különféle oktatási, egészségnevelői, illetve fejlesztői folyamatokba. A tanegységek, szakos oktatások, illetve tanárképzések bevonásával nem csak az oktatás színvonalát lehetne fejleszteni, hanem a társadalom egészségi állapotát is.

Sajnos az okostányérhez kapcsolódó demonstrációs eszközök alkalmazása hazánkban nincs elterjedve. Saját tapasztalatunk azonban az, hogy az okostányér molinó és az élet-hű műanyag élelmiszer-utánzatok demonstrációs célú alkalmazása az egészségfejlesztő foglalkozásokon, a résztvevők életkorától függetlenül nagyban segítette az egészséges táplálkozással kapcsolatos ismereteik elsajátítását.

## IRODALOMJEGYZÉK

Atwater, W.O. (1894): Foods: Nutritive Value and Cost. U.S. Department of Agriculture, Farmers Bulletin No. 23. 357

American Red Cross (1984): Better Eating for Better Health: Instructor's Guide and Participant's Packet. In: American National Red Cross. Washington DC.

EFSA (2010): Scientific Opinion on establishing Food-Based Dietary Guidelines. EFSA Journal. 8. 31460. DOI: 10.2903/j.efsa.2010.1460

Fritz, P. – Andó, R. – Bibarc, T. – Kocsis, Cs. – Magyar, M. – Patakiné, B. J. – Ungvári, M. (2019): Alapfogalmak és jelentéseik a rekreáció területén. Rekreáció mindenkinek III. Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, 52. o.

Haven, J. – Burns, A. – Herring, D. – Britten, P. (2006): MyPyramid.gov Provides Consumers with Practical Nutrition Information at Their Fingertips. In: Journal of Nutrition Education and Behavior. 38. 6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2006.07.017>

Hunt, C.L. – Atwater, H.W. (1917): How to Select Foods. In: U.S. Department of Agriculture, Farmers Bulletin No. 808. 14

Hunt, C.L. (1916): Food for Young Children. In: U.S. Department of Agriculture, Farmers Bulletin No. 717. 21

Lichthammer, A. (2012): Főiskolai hallgatók tápanyag-beviteli értékeinek és tápláltsági állapotának vizsgálata. Doktori értekezés – Semmelweis Egyetem, Patológiai Tudományok Doktori Iskola. DOI:10.14753/SE.2013.1774

Page, L. – Phipard, E.F. (1956): Essentials of an Adequate Diet... Facts for Nutrition Programs. In: U.S. Department of Agriculture.

Polyák, É. (2015): Az egészséges táplálkozás alapelvei. In: Figler, M. (szerk.): Klinikai és gyakorlati dietetika. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 17–21. o.

Robertson, A. – Tirado, C. – Lobstein, T. – Jermini, M. – Knai, C. – Jensen, J.H. – Ferro-Luzzi, A. – James, W.P.T. (2004): Food and Health in Europe: a new basis for action. In: WHO Regional Publications. European Series. No. 96. 10–11.

Stiebelling, H.K. – Ward, M. (1933): Diets at Four Levels of Nutrition Content and Cost. In: U.S. Department of Agriculture. No. 296. 59

Szűcs, Zs. (2016): OKOSTÁNYÉR® – új táplálkozási ajánlás a hazai felnőtt lakosság számára. Egészségfejlesztés. LVII. 4. DOI: 10.24365/ef.v57i4.80

U.S. Department of Agriculture (2012): Getting started with MyPlate: ChooseMyPlate.gov. In: U.S. Department of Agriculture, Center for Nutrition Policy and Promotion

U.S. Department of Agriculture (1943): National Wartime Nutrition Guide. NFC-4.

U.S. Department of Agriculture (1992): The food guide pyramid. Home and Garden Bulletin no. 252. In: US Department of Agriculture. Hyattsville, MD.

United States Office of the Assistant Secretary for Health, United States Public Health Service, Office of the Surgeon General (1979): Healthy People: The Surgeon General's Report on Health Promotion and Disease Prevention. United States Public Health Service, from: <https://profiles.nlm.nih.gov/101584932X94>

Wang, S.S. – Lay, S. – Yu, H. – Shen, S. R. (2016): Dietary Guidelines for Chinese Residents (2016): comments and comparisons. In: Journal of Zhejiang University-Science B. 17. 649–656 DOI: 10.1631/jzus.B1600341

## Fradi baby kollekció

