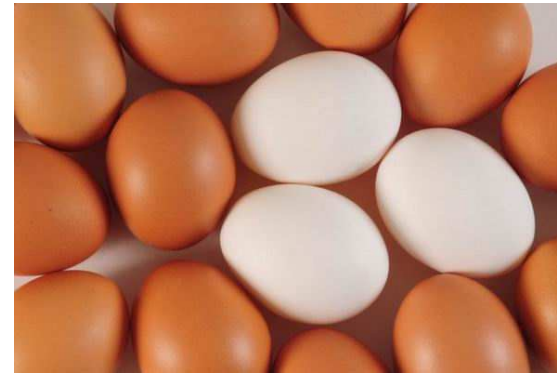


Tények és tévhitek a tojáról – Mit mutatnak a legfrissebb kutatások?



ANTAL EMESE

DIETETIKUS, SZOCIOLÓGUS

SZAKMAI VEZETŐ

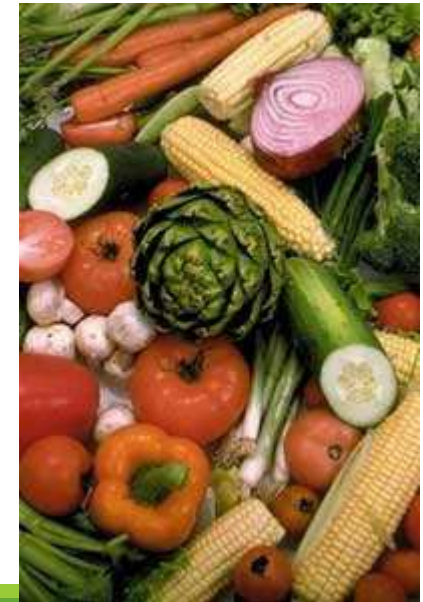
Az vagy, amit megeszel!



EGÉSZSÉGES ÉLETMÓD

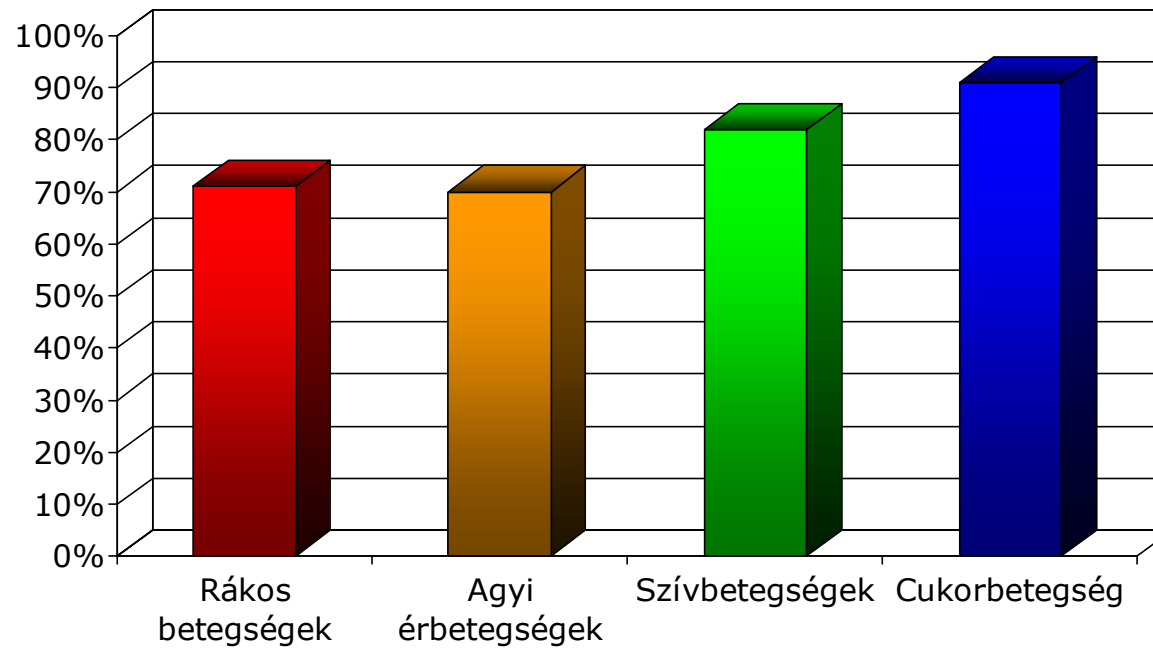
Az egészséges táplálkozás az életfolyamatokhoz, munkavégzéshez az energiát, a fehérjéket, zsírokat szénhidrátokat, vitaminokat és ásványi anyagokat tartalmazza, amely biztosítja az egészség megtartását.

- rendszeres testmozgás
- lelki egészség



A betegségek hány százaléka alakul ki a rossz táplálkozás miatt?

70-90 %



Miért fontos egészségtudatosan táplálkozni?

EGÉSZSÉGMEGŐRZŐ
BETEGSÉGMEGELŐZŐ
JOBBAN BÍRJUK A GYŰRŐDÉST
TARTSUK A FORMÁNKAT
OKOSAK LEGYÜNK
SZÉPEK LEGYÜNK



MI AZ EGÉSZSÉGES ÉTREND TITKA?

A helyes, egészséges táplálkozás nem jelenti egyetlen étel, élelmiszer tilalmát sem.

Vannak azonban olyan élelmiszerek, amelyeket előnyben kell részesíteni, míg másokat csak ritkábban érdemes fogyasztani.

Ha valamilyen élelmiszerrel kapcsolatos információ kételyeket ébreszt bennünk, akkor mindig a hivatalos, megbízható forrást keressük!



OKOSTÁNYÉR®



Használj a lehető legkevesebb sót, cukrot és zsíradékot az ételek elkészítéséhez!



Folyadékok



Igyál bőségesen vizet!



Egyél minden nap friss zöldségféléket, gyümölcsöt!



Napi ételed fele zöldség és gyümölcs legyen!



Zöldségek

Gabonafélék

Húsok/halak/
tojás/tej és
tejtermékek

Gyümölcsök



Fogyassz rendszeresen teljes értékű gabonáit!



Válassz változatosan a fehérjeforrások közül!

Mi legyen egy nap a tányérodon?

Figyél az elfogyasztott ételek, italok mennyiségére és minőségére! Igyál elegendő folyadékot, étkez naponta 3-5 alkalommal, változatosan! Fogyassz minden nap zöldségféléket, gyümölcsöt, teljes értékű gabonát, tejet, zsírszegény tejtermékeket, húsokat!



Összhangban a Magyar Orvostudományi Akadémia Szervelete a Magyar Tudományos Akadémia Egészségtudományi Tudományos Bizottsága ajánlásával.

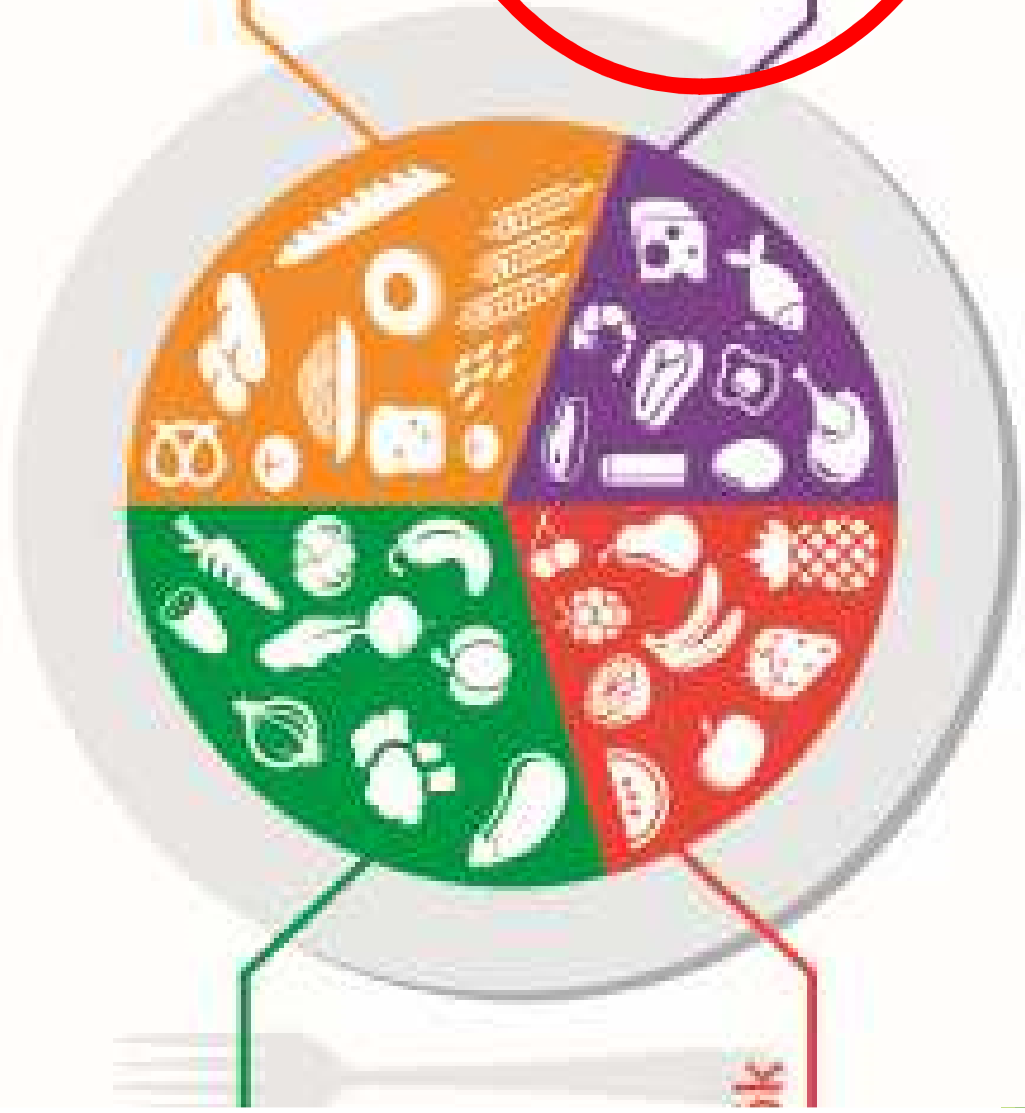
Folyadékok

Igyált

Gabonafélék

Fogyasz

Húsok/halak/
tojás/tej és
tejtermékek



ik

el, barna rizssel. Részlet kiőrlésű lisztből készült et a durum tészta is. Az lenőrizd az összetevőket i azokat a termékeket, listájában első helyen áll a s kiőrlésű" kifejezés.

félét naponta, ebből

"tékű legyen!

ny (pl. kifli vagy zsemle)

ér/kalács vagy

észta/rizs vagy

'müzli

bennük. Gyakrabban válaszd a zsírszegy sajtokat. Minden héten egyél változatosan teljes értékű fehérjékben gazdag élelmiszerekből, például sovány húsokat vagy tojást. Fogyassz hetente legalább egyszer tengeri halat vagy busát, kecsagét, pisztrángot. Belsőség hetente legfeljebb egyszer kerüljön az étrendbe!

Minden főétkezés tartalmazzon teljes értékű fehérjét! Napi fél liter tej vagy ennek megfelelő tejtermék elfogyasztása javasolt.

1 adag = 2 dl tej/joghurt/kefir vagy 5 dkg túró vagy

3 dkg sajt vagy 1 tenyérnyi szelet (10 dkg) hús vagy

1 szelet (15 dkg) hal vagy 3-4 szelet (5 dkg) felvágott

vagy 1 db tojás

ÁLKOZZ OKOSAN

Tojásra vonatkozó előírások tíz élelmezési napra, egy főre számítva

37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelet

6. melléklet a 37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelethez

Egész napos étkeztetés	Bölcsődei, mini bölcsődei étkeztetés	Napi háromszori étkezés szolgáltatása	Napi egyszeri étkezés szolgáltatása
legalább három, legfeljebb nyolc darab, az ételkészítéshez felhasznált tojások mennyiségével számolva	legalább három, legfeljebb öt darab, az ételkészítéshez felhasznált tojások mennyiségével számolva	legalább három, legfeljebb öt darab, az ételkészítéshez felhasznált tojások mennyiségével számolva	legalább kettő, legfeljebb négy darab, az ételkészítéshez felhasznált tojások mennyiségével számolva

Marilyn Monroe is a tojásra esküdött...

- *“Kétlem, hogy bármely orvos is táplálóbb reggelit tudna javasolni egy sietős, dolgozó nőnek.” – Marilyn Monroe*
- Szokásos reggelije, egy pohár meleg tej volt, amibe két nyers tojást kevert.

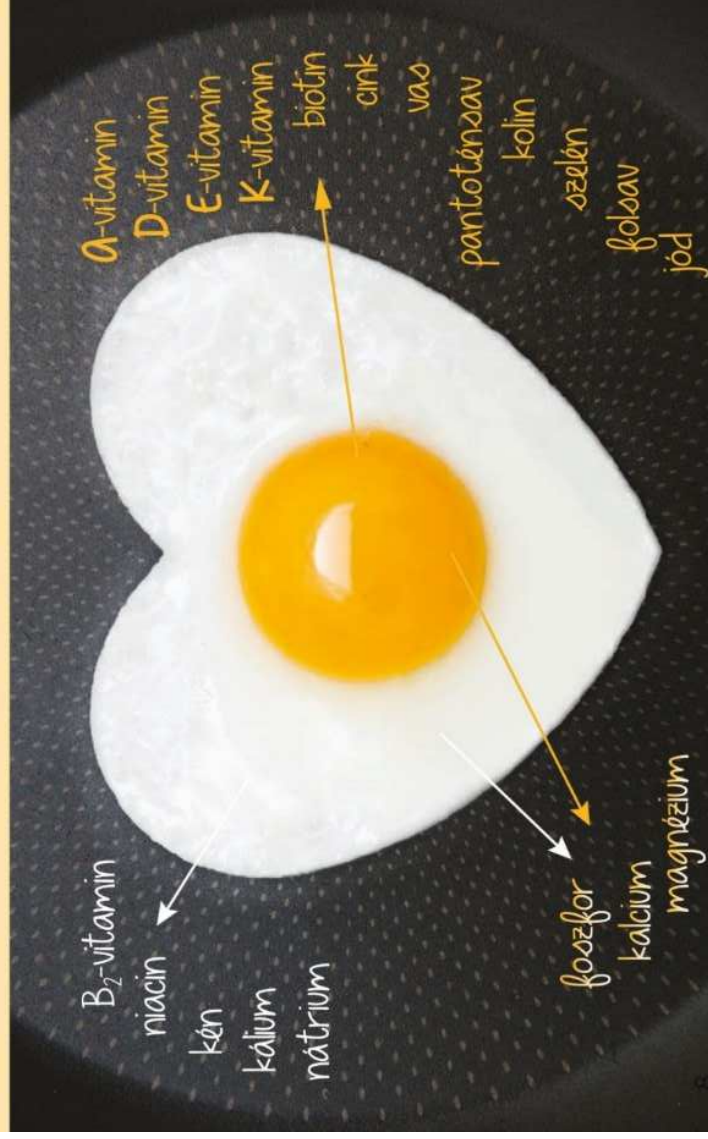


A tojáról számokban



Az alábbi ábra megmutatja, hogy ezekből a vitaminokból és ásványi anyagokból az ajánlott napi bevitel hány százalékát fedezhetjük mindössze egyetlen tojás elfogyasztásával.

12%	A-vitamin	sejtfejlődés, látás, bőr
18%	D-vitamin	erős csontok és fogak
17%	B ₂ -vitamin	egészséges bőr és szemek
6%	E-vitamin	egészséges izmok és idegrendszer
20%	biotin	szép bőr és haj
17%	pantoténsav	anyagcsere-folyamatok, szellemi teljesítmény
12%	folsav	sejtosztódás
26%	kolin	idegek, izmok, agyműködés, memória
15%	foszfor	ép csontok és fogak
7%	vas	oxigénszállítás a vérben
7%	cink	erős immunrendszer
19%	jód	pajzsmirigyműködés
10%	szelen	immunrendszer és pajzsmirigy
15%	niacin	optimális anyagcsere-funkciók



Tévhitek, állandó viták a tojással kapcsolatban



Tévhit 1: a tojásfogyasztás megemelheti a koleszterinszintet

A magasnak gondolt koleszterintartalom volt az oka, hogy a tojás fogyasztása megemelheti a koleszterinszintet, ami szív- és érrendszeri betegségek növekvő gyakoriságával jár együtt.

Tény: felmentve a koleszterinvád alól

az étrendünkben található koleszterin kevésbé járul hozzá a vér koleszterinszintjének növeléséhez, mint például a zsírok

(Jang Yel Shin et al, 2013: Egg consumption in relation to risk of cardiovascular disease and diabetes: a systematic review and meta-analysis. [Am J Clin Nutr.](#) 2013 Jul; 98(1): 146–159.

Dietary Cholesterol Contained in Whole Eggs Is Not Well Absorbed and Does Not Acutely Affect Plasma Total Cholesterol Concentration in Men and Women: Results from 2 Randomized Controlled Crossover Studies. Kim JE, Campbell WW. [Nutrients.](#) 2018 Sep 9;10(9). pii: E1272. doi: 10.3390/nu10091272.

Tévhit 2: több energiát esznek azok, akik tojást reggeliznek

Magasabb fehérjetartalmú ételek fokozzák a jóllakottságérzést.

Akik tojást reggeliznek, általában kevesebb energiát visznek be a nap további részében.

21 felnőtt vizsgálatánál, 20-70 évesek körében – random 2 csoportra osztották őket:

- bagelt reggeliztek,
- tojást reggeliztek

A bagel csoport 3 óra után éhesebb volt és kevésbé volt elégedett a reggelivel, mint a tojást evő csoport ($P < .01$)

Ratliff J et al. (2010) Consuming eggs for breakfast influences plasma glucose and ghrelin, while reducing energy intake during the next 24 hours in adult men. [Nutr Res.](#) 2010 Feb;30(2):96-103. doi: 10.1016/j.nutres.2010.01.002.

Tény: kevesebb kalóriát fogyasztanak

Tévhit 3: fogyókúrában nem javasolható a tojás

Túlsúlyosoknál vizsgálták a tojás hatását

Legalább 5x ettek reggelire tojást – 8 héten keresztül – tojásos csoport
többet fogyott, mint a bagelt fogyasztó csoport.

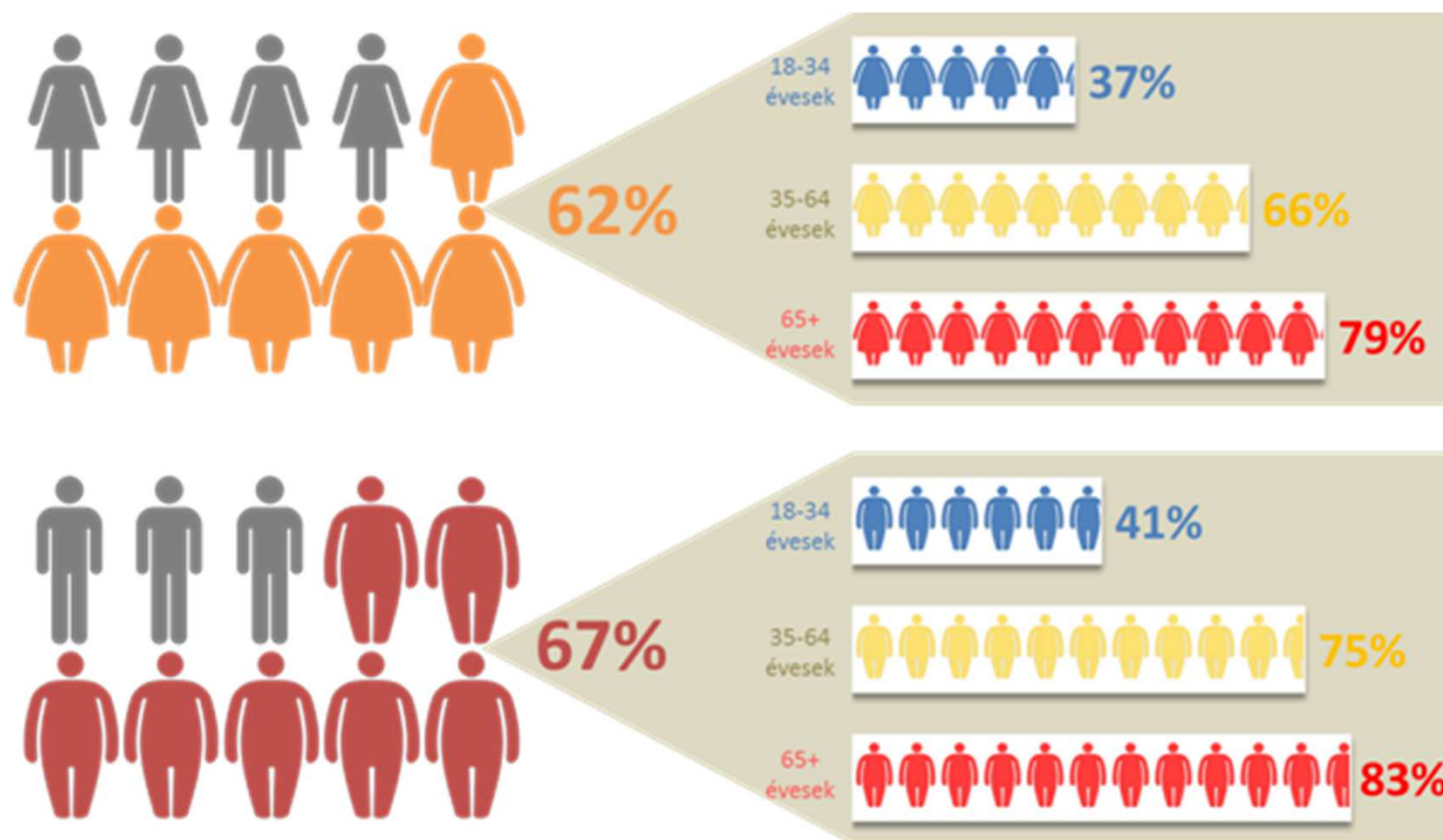
Energiatartalma megegyezett a 2 reggelinek.

A fogyókúrázóknál hasznos lehet tojást vagy abból készült ételt reggelizni,
mivel az azonos kalóriatartalmú étrendekhez hasonlítva hosszabb távon
több felesleges súlyt adhatnak le.

*Wander Wal JS et al. (2008). Egg breakfast enhances weight loss. International
Journal of Obesity 32:1545-1551.*

*Tény: abszolút beilleszthető a tojás a
fogyókúrába*

A túlsúly és elhízás együttes aránya a hazai felnőtt lakosság körében OTÁP 2014



Tévhit 4: tojásfogyasztás negatívan hat az inzulin-, illetve vércukorszintre

1392, 9-10 éves lány adatait figyelték 10 éven keresztül.

Az összefüggést keresték a rendszeres tojásfogyasztás, mint egyedüli faktor, valamint kombinálva más életmód faktorokkal – milyen hatása van a késői serdülőkorban a vérzsír-, vércukor- és inzulinszintekre.

Magasabb rost, tejtermék és gyümölcs, zöldségbevitellel társítva erősebb volt a pozitív hatás.

Mott MM, McCrory MA, Bandini LG, Cabral HJ, Daniels SR, Singer MR, Moore LL. J Am Coll Nutr. 2018 Oct 3:1-6. doi: 10.1080/07315724.2018.1469437.

Tény:

Tojás bevitel nem mutat negatív összefüggést a magas vérzsír és vércukor szinttel.

Tévhit 5: minél korábban vezetjük be a tojást a gyermek étrendjébe, annál magasabb lesz a valószínűsége a tojásallergia kialakulásának

Meta-analízis: tojás korai (3-6 hónap közötti) bevezetése és későbbi bevezetése közötti összefüggés
416 cikkből 6 randomizált kontroll csoportos vizsgálat került a vizsgálatba.

Összesen 3032 beteg allergiára vonatkozó paramétereket nézték.

< 4,000 mg/hét tojás mennyiségnél volt nagyobb a preventációs hatás, mint nagyobb adagnál.

konklúzió: Negatív összefüggés mutatkozott a korai tojás bevezetés és a tojásallergia között. Továbbá a tojás mennyiség is fontos szempont.

Al-Saud B1,2, Sigurdardóttir S: Early Introduction of Egg and the Development of Egg Allergy in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. Int Arch Allergy Immunol. 2018 Sep 5:1-10. doi: 10.1159/000492131.

Tény: minél korábban vezetjük be a tojást, annál kisebb a valószínűsége a tojásallergia kialakulásának.

6 hónapos korig a kizárólagos anyatejes táplálás ajánlott!

Mit tud a tojás?

Ha minden nap fogyasztunk tojást, azzal a szemünket is védhetjük.

Egy kutatásban 12 héten át legalább heti hat tojást fogyasztó embert vizsgáltak, és úgy találták, hogy vérükben megemelkedett a zeaxantin szintje, valamint a szemben található makuláris pigment optikai sűrűsége is nőtt.

Zeaxantin: a karotinoidok csoportjába tartozik, és egy másik hasonló típusú vegyülettel, a luteinnel együtt található meg a tojásban.

A kutatók szerint ennek a két a két anyagnak köszönhető, hogy a tojás bizonyos fokú védelmet nyújthat az időskori makuladegenerációnak nevezett, vakságot okozó betegség ellen.

Wenzel AJ et al. (2006). A 12-wk egg intervention increases serum zeaxanthin and macular pigment optical density in women. The Journal of Nutrition 136:2568-2573.



Mit tud a tojás?

Angol vizsgálatban a hetente 3-4 tojást fogyasztóknak szignifikánsan magasabb volt a niacin- (B3), a B12-, A- és D-vitamin, valamint a jód-, a cink- és a magnéziumbevitel, mint azoknak, akik nem fogyasztottak tojást.

Ruxton CHS et al. (2010). Nutritional and health benefits of consuming eggs. Nutrition & Food Science 40:263-279

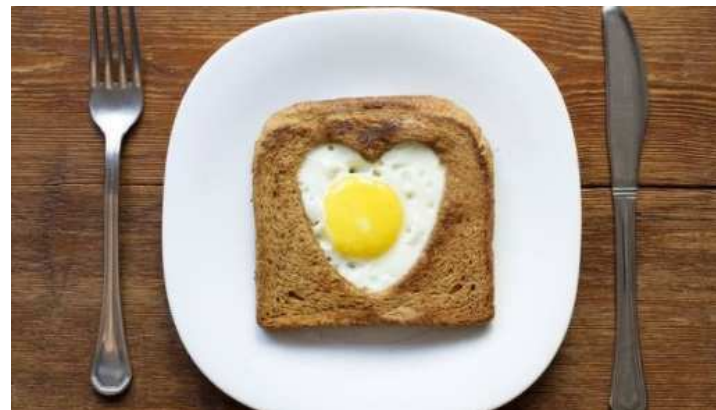


Mit tud a tojás?

OKOSTOJÁS

Omega 3 többszörösen telítetlen zsírsavakkal dúsított tojás – fontosabbak között az agyfejlődésében, a látásban, szív egészségében.

EFSA, 2010



NE TÖRÖDJÉL
SEMMIVEL,
EGYELT
TOJÁST
KIFLIVEL!

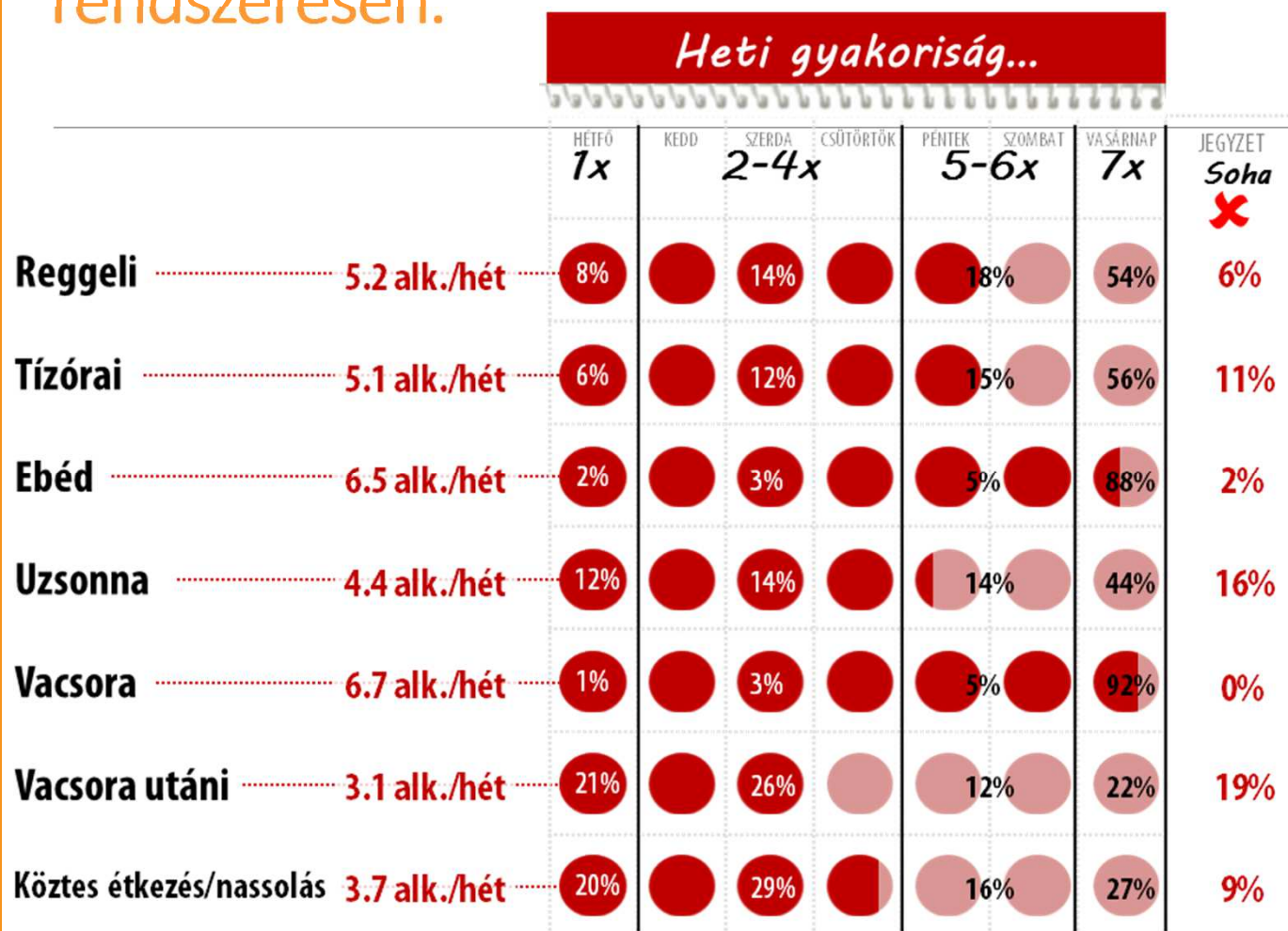


NE
TÖRÖDJÉL
SEMMIVEL,
EGYEL
TOJÁST
KIFLIVEL!

Elkezdődött az iskola. A gyerekek nem eszik.
Vagy legalábbis nem azt, amit kellene.



A gyerekek több mint egyharmada nem reggelizik rendszeresen.

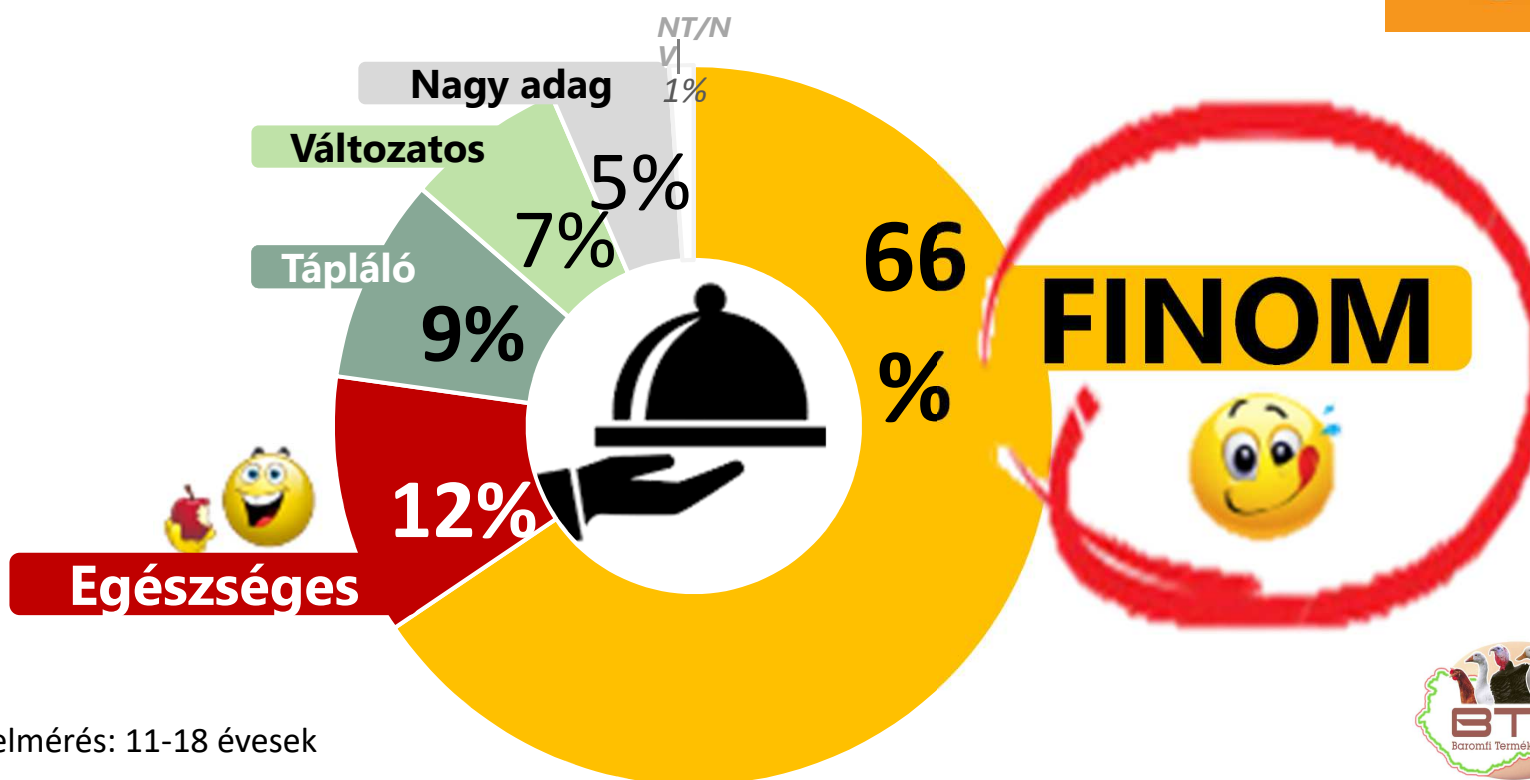


TÉT Platform felmérés: 11-18 évesek körében, 2016

Mi a legfontosabb egy ételben?



NE
TÖRÖDJÉL
SEMMIVEL,
EGYEL
TOJÁST
KIFLIVEL!



TÉT Platform felmérés: 11-18 évesek
közében, 2016



Gyermekek táplálkozási szokásai itthon



Túlzott zsírbevitel

Túlzott hozzáadott cukorfogyasztás

Alacsony a teljes értékű gabonafélék, zöldségek, gyümölcsök, tejtermékek fogyasztása

Túlzott nátrium, elégtelen kalcium, folát és D vitamínfelvétel

Gyermekek kétharmada szed étrend-kiegészítőt

4-10 éves gyermekek felmérése, 2014; NESTLÉ-MDOSZ
11-18 éves gyermekek felmérése, 2016; TÉT Platform



A tápanyag-szükségletet befolyásoló tényezők



A gyermek:

- kora,
- neme,
- tápláltsági állapota,
- életmódja,
- fizikai aktivitása.

Minden életkorban eltérések mutatkoznak, amelyeket figyelembe kell venni az étrend összeállításakor.

Alapelv: vegyes, kiegyensúlyozott, egészséges táplálkozásra kell szoktatni a gyerekeket, hiszen a tanult dolgokat egy egész életen át viszik magukkal – betegségmegelőző, egészségmegőrző szerepe van.



Energia- és tápanyag szükséglet az iskolás korban

Korosztály (év)	Fehérje (g)	Zsír (g)	Szénhidrát (g)	Energia (kcal)
Alsó tagozatos (7-11)	64-77	56-68	234-282	1700-2050
Felső tagozatos (11-14)	75-90	67-80	275-330	2000-2400
Gimnazista (15-18)	75-98	67-87	275-357	2000-2600

NE
TÖRÖDJÉL
SEMMIVEL,
EGYEL
TOJÁST
KIFLIVEL!

Akkor mi a megoldás?

Indítsuk a napot teljes értékű tojásos reggelivel, vagy csomagoljunk tojásos szendvicset tízóráira!



A teljes értékű reggeli kritériumai

Teljes értékű fehérje

- Tojás, húsok, tejtermékek (főtt tojás, felvágott, húskrém, natúr joghurt)

Gabonafélék

- Teljes értékű, magos, teljes kiőrlésű kenyérfélék, müzlik, gabonapelyhek

Zöldség/gyümölcs

- Szendvicsbe friss zöldség, gyümölcssaláta, gyümölcs, narancslé

Folyadék

- Tea, gyümölcslé, tej



Miért jó a tojásos reggeli a gyerekeknek?

NE
TÖRÖDJÉL
SEMMIVEL,
EGYEL
TOJÁST
KIFLIVEL!

Fehérjetartalma miatt jóllakottságérzést biztosít.

Kiegészítve rosttal, szénhidráttal, folyadékkal, zöldséggel/gyümölcssel **teljes értékű étkezést** ad.

A gyerekek **az íz** alapján választanak: egy jó omlettes szendvics visz mindent!

A gyerekek a „**hazai**” **főztöt** kedvelik.

A tojás **D vitamin** forrás is!

Egyszerűen, sokféleképpen elkészíthető.



Egy tojásos reggeli vs. egy kakaós csiga Tápanyag- és energiatartalom számokban.



Energiatartalom: 289 kcal
Fehérje: 14 g
Szénhidrát: 29 g
Zsír: 13 g
Rost: 5 g



Energiatartalom: 326 kcal
Fehérje: 4g
Szénhidrát: 43 g
Zsír: 15 g
Rost: 2 g

Reggeli: kb. 20-25%-a a teljes napi energiamennyiségnek

Egy iskolás korú gyerek napi energia- és tápanyagszükséglete:

- ✓ Energia: 1700-2600 kcal
- ✓ Fehérje: 60-100 g
- ✓ Szénhidrát: 230-360 g
- ✓ Zsír: 50-90 g
- ✓ Rost: 20-30 g



ÖSSZEFOGLALÁS

- Tojásnak nagyon fontos szerepe van mind a felnőttek, mind a gyerekek étrendjében
- a táplálkozástudomány folyamatosan fejlődik – számos kutatás jelenik meg a tojással kapcsolatban
- tévhitek ellen harcolni kell





Sikert csak összefogással érhetünk el!