

A tejallergia kockázatai, felismerése és táplálásterápiája

Dr. Cseh Áron

Semmelweis Egyetem, Gyermekgyógyászati Klinika

Táplálékallergia, intolerancia

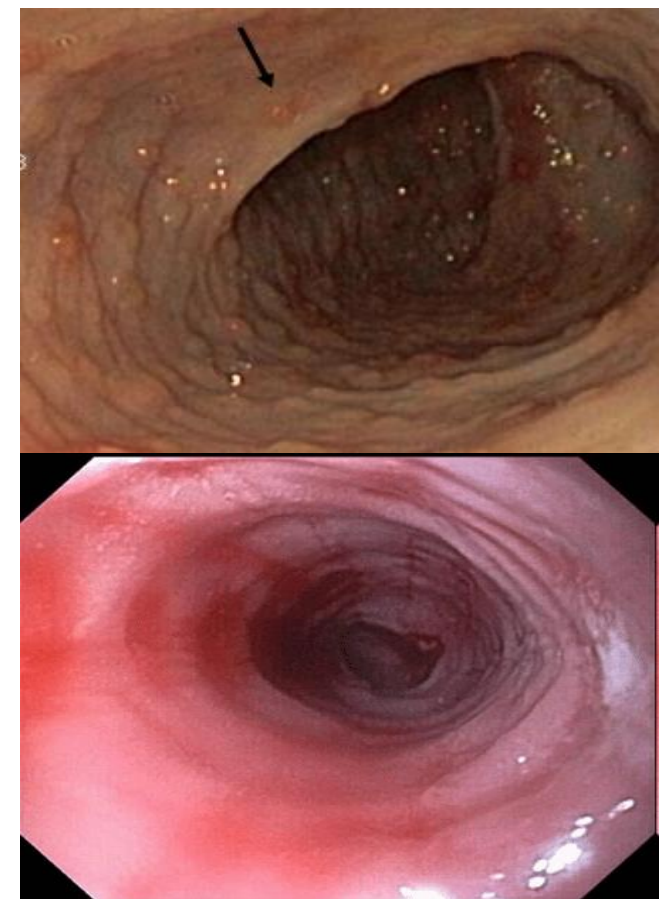
- **Táplálékallergia** az immunrendszer kóros válaszreakciója, döntően elfogyasztott ételösszetevőre - legtöbbször fehérjére, immunmediált hiperszenzitivitás (pl. IgE – I. típusú, nem IgE – IV. típusú): **tej, tojás, szója, olajosmag, gabona, hal és tengergyümölcssei**
- **Intolerancia** az emésztőrendszer válasza egy étel összetevőre, ami irritálja a beteg emésztőrendszerét, vagy képtelen azt megemészteni, enzimatis reakció: **laktóz-, fruktózingtolerancia**



Sampson HA. J Allergy Clin Immunol, 2006

Gasztrointesztinális tünetek

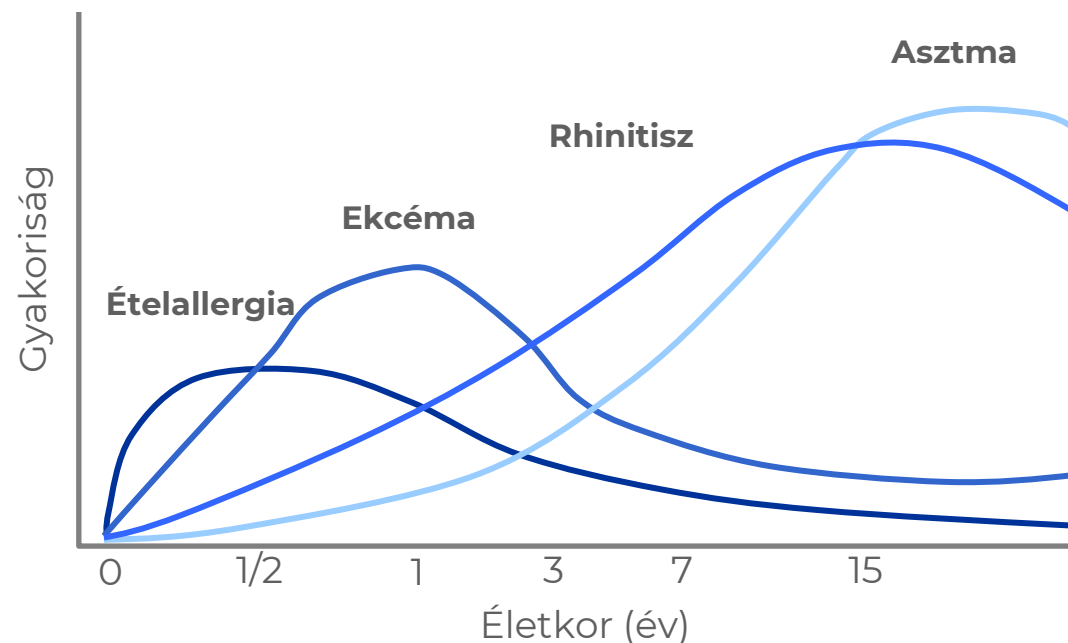
- **IgE-mediált gasztrointesztinális tünetek:**
 - Hányás, hányinger, hasi fájdalom, hasmenés
- **Nem-IgE mediált gasztrointesztinális tünetek:**
 - **Allergiás/eozinofil kolitisz** csecsemőkben
 - Étel-fehérje indukálta enterokolitisz szindróma (**FPIES**)
- **Kevert típusú tünetek:**
 - **Atópiás dermatitisz (ekcéma)** esetek felében-harmadában ételtől
 - **Eozinofil özofagitisz/allergiás nyelőcsőgyulladás** aluldiagnostizált
 - **Eozinofil gastroenteritisz** bármilyen életkorban



Sampson HA. J Allergy Clin Immunol, 1986

Ételallergia gyermekkorban

- Növekvő gyakoriság
 - **Higiénia hipotézis, mikrobióm depléció**
 - Zsír-dús diéta hipotézis (IgE, PGE2)
 - Antioxidáns hipotézis (C-vitamin, béta-karotin)
 - D-vitamin hipotézis (VDR limfocita)
 - **Kettős allergén expozíció (bőr>bél)**
- Allergiás menetelés
 - **Ételallergia** és ekcéma először



Branum és mtsai, Pediatrics, 2009

Ételallergia diagnózisa

- **Anamnézis és fizikális vizsgálat** - elengedhetetlen
- **Prick teszt és szérum IgE kimutatás** – kevert esetben nem, szenzitizációt is jelzi
- **Atópia patch teszt** – késői hiperszenzitivitást is jelezheti
- **Ételterhelés, elimináció** – gold standard, anafilaxia veszélyénél osztályos keretek között, késői vagy szubjektív reakcióknál kettős vak
- **Jövő** – allergén mikroarray, bazofil aktivációs teszt

8

Do not perform screening panels (IgE tests) for food allergies without a history consistent with a specific food allergy

#IgE Testing



Chafen és mtsai, JAMA. 2010

Intolerancia(?) tesztek károsak

- „Ezek alapján az aláíró hazai társaságok nevében felhívjuk a figyelmet, hogy a gyermekkori ételallergiák diagnózisára az IgG alapú tesztek alkalmatlanok és az ezek alapján elindított diéták gyermekkorban károsak is lehetnek hiányállapotok kialakulásával, vagy akár növelhetik is az allergiák kialakulásának vagy súlyosbodásának az esélyét. A gyermekkori ételallergiák diagnózisára a házi gyermekorvosok és gyermekgyógyászok, gyermek-gasztroenterológusok, gyermekallergológusok által javasolt megvonásos és terheléses próbák a legalkalmasabbak, ezért nem javasoljuk a szülőknek, betegeknek az orvosi konzultáció nélküli vérvételeket, különösen nem az IgG alapú vizsgálatokat.”
- Magyar Gyermekegyesítőgyógyászati Társaság
Magyar Gyermekorvosok Társasága
Házi Gyermekorvosok Egyesülete
Magyar Allergológiai és Klinikai
Immunológiai Társaság

Állásfoglalás az IgG alapú tesztek alkalmatlanságáról gyermekkori ételallergiák diagnózisában

A gyermekkori ételallergiák, különösen a tejfehérje allergia gyakorisága bár növekvő tendenciát mutat, de messze nem olyan gyakoriságú, mint amire a különféle nem validált orvosi tesztek utalhatnak. Európában a tehéntejfehérje allergia terheléssel hitelesített gyakorisága legfeljebb 1%, ugyanakkor az IgG alapú tesztek 50-60%-a pozitív tejfehérjére. Ennek ismert evidenciákkal igazolt jelentősége nincsen, a tejfehérje bevitellel mutat összefüggést, de évtizedek óta ismert, hogy ez nem jelenti sem az allergiát, sem a szenzitizációt (1).

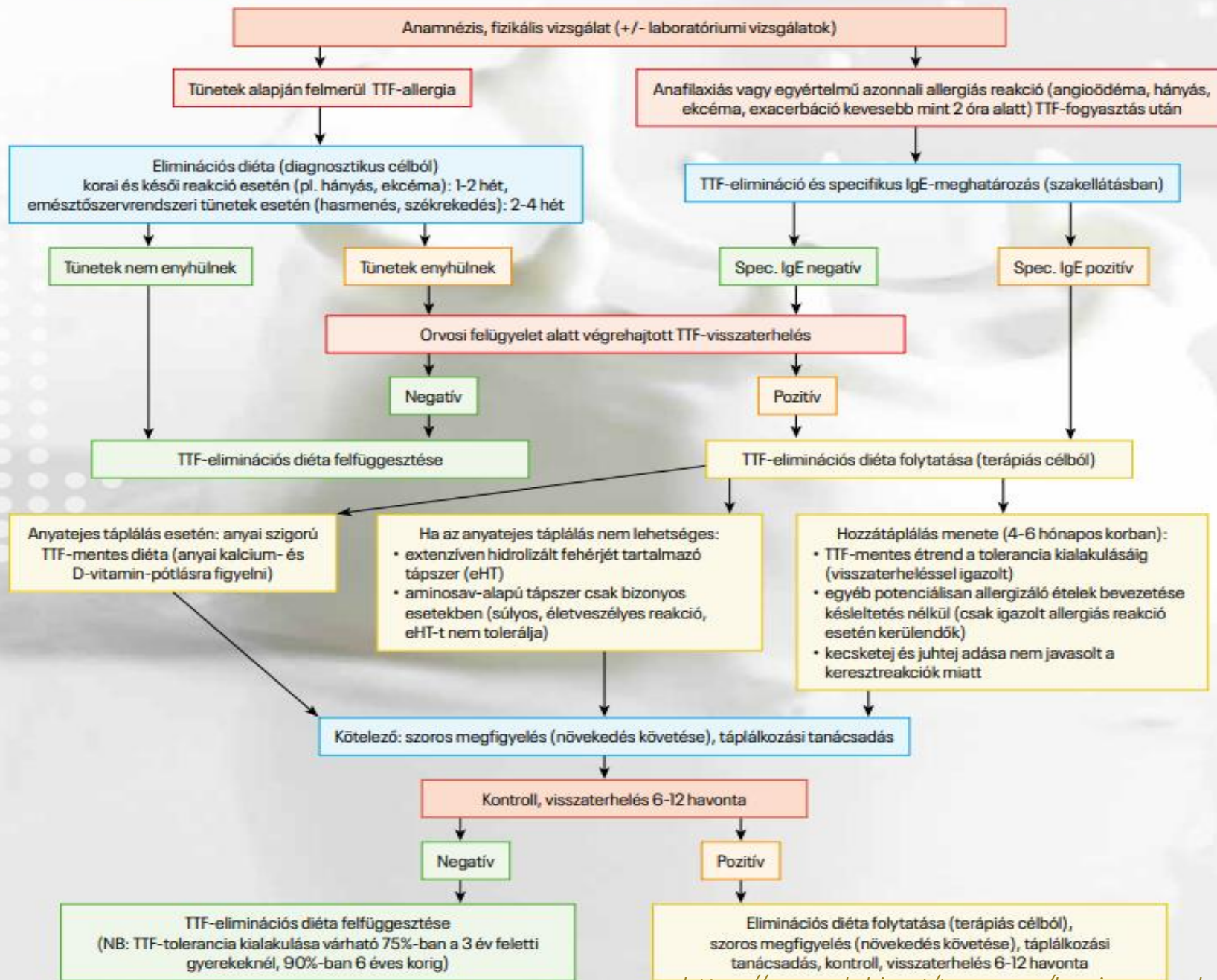
Tejallergia



- Tejallergia **leggyakoribb ételallergia**, 70-90%-ban
- 2 éves életkorig a **gyermekek 2-3%-a** érintett
- Pubertás korig 50-80%-ban rhinitisz, asztma
- 3 évesen >75%, **6 évesen >90% kinövi**
- Széles tüneti skála
 - **IgE-mediált:** anafilaxia, urtikária, angioödéma, kiütések, hasmenés
 - **vegyes:** eozinofil enteropátia, atópiás dermatitisz, asztma
 - **nem-IgE mediált:** enteropátia, GOR, kólika, obstipáció, Heiner sy (pulmonáris hemosziderózis)

Vandenplas, J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2024

A TEHÉNTÉJFEHÉRJE-ALLERGIA ELLÁTÁSI ALGORITMUSA AZ ALAPELLÁTÁSBAN



- ⇒ Tehéntéjfehérje- (TTF-)allergiával összefüggésbe hozható gastroenterológiai kórképek:
 - táplálékfehérje indukálta allergiás proctocolitis (FPIAP): colon- és rectumérintettség,
 - táplálékfehérje indukálta enterocolitis szindróma (FPIES): a teljes emésztő-rendszert érinti
 - táplálékfehérje indukálta enteropathia (FPIEP): vékonybél-érintettség
 - egyéb tünetek: székrekedés, gastroesophagealis reflux, elégtelen súlygyarapodás, atópiás ekcéma, nagyon ritkán légúti tünetek
- ⇒ A TTF-mentes diéta indikációja az igazolt TTF-allergia, illetve a TTF-allergia igazolásához szükséges elimináció.
 - A diéta szigorja függ az allergia típusától és a tünetek súlyosságától.
 - Életveszélyes tünetek esetén a nyomokban TTF-et tartalmazó élelmiszereket is kerülni kell.
 - A legtöbb esetben a nyomokban TTF-et tartalmazó élelmiszerek nem okoznak tüneteket.
- ⇒ Szoptatott csecsemőknél az anyai tejmentes diéta tartása javasolt. Legtöbb esetben az anya a nyomokban TTF-et tartalmazó élelmiszereket fogyaszthatja, figyelni kell az anya kalcium- és D-vitamin-pótlására.
- ⇒ TTF-allergia esetén nem szoptatott csecsemőknél extenzíven hidrolizált tápszer (eHT) az első választandó tápszer - 90%-os támogatással felírhatja a házi gyermekorvos 1 éves korig (K5220 BNO kóddal).
- ⇒ Aminosav-alapú (AA) tápszer csak abban az esetben választandó, hogyha az eHT bevezetése után sem enyhülnek a tünetek, vagy súlyos anafilaxiás reakció jelentkezik a TTF bevezetésekor. Aminosav-alapú tápszert csak szakorvos írhat fel támogatással (gyermek-gastroenterológus, gyermeksebész).
- ⇒ Részlegesen hidrolizált tápszerek nem alkalmasak a TTF-allergia kezelésére.
- ⇒ A nemzetközi irányelvek jelenleg nem javasolják a kecsketejet vagy más emlősök tejét a tehéntéj helyettesítésére.
- ⇒ Növényi alapú italok nem alkalmasak az anyatej vagy a tápszer kiváltására.

Mikor és hova kell a páciens szakellátásba irányítani?

- Anafilaxiás vagy egyértelmű azonnali reakció: gyermek-gastroenterológia, allergológia (szoros követés, EpiPen autoinjektor javaslata);
- Anyai diétára vagy extenzíven hidrolizált tápszer adására sem múló tünetek (pl. véres széklet negatív széklettenyésztés mellett, elhúzódó hasmenés, kiterjedt ekcémás bőrelváltozás, súlygyarapodás elmaradása): gyermek-gastroenterológia, gyermekbőrgyógyászat;
- Adminisztratív okok: tápszerjavaslat (1 éves kor felett eHT, AA tápszer), közétkeztetéshez szükséges javaslat vagy tartósbeteg-igazolás: gyermek-gastroenterológia, allergológia.

Visszaterhelés

Az alábbi esetekben a terhelés intézményben javasolt:

- azonnali típusú reakció (anafilaxia),
- nem előre látható reakció (pl. csecsemő pozitív specifikus IgE-tesztrel, aki sosem kapott tehéntéjfehérjét),
- súlyos atópiás dermatitisz (nehezen megítélhető bőrreakció esetén).

Enyhébb tünetek esetén a visszaterhelés történhet otthon a háziorvos rendszeres tájékoztatása, ellenőrzése mellett.

- Szoptatott csecsemőknél a visszaterhelés első lépésben végezhető az anya által elfogyasztott tehéntéjfehérjével.
- Csak tápszeres csecsemők esetében a visszaterhelés egyik menete aminosav-alapú tápszer adása esetén a fokozatos áttérés az eHT tápszerre, eHT tápszer adása esetén pedig részlegesen hidrolizált tápszer fokozatos bevezetése.
- Nagyobb csecsemőknél, illetve gyerekeknél a visszaterhelés menetét segíti a tejlétra alkalmazása. A létra célja, hogy az elkészítés módjával változtatva az allergén mennyiségét, allergén tulajdonságát azok fokozatos emelésével elősegítse a természetes tolerancia kialakulását.

Tisztelt Kollégák!

A diétás étkezést igénylő gyermekek megfelelő diétához jutása a szakorvosok, a házi gyermekorvosok és az iskolaorvosok közös feladata. A Magyar Gyermeek-gasztroenterológiai Társaság egyik célkitűzése a társ szakmák bevonásával együtt a táplálékallergiás gyermekek ellátásának egységesítése, hazai ajánlás megfogalmazása, a hatósági szabályozás harmonizálása a szakmai gyakorlattal.

Szeretnénk felhívni figyelmét néhány rendeletre, melyek a közelmúltban változott meg, és az érintett szakmák javaslatait is figyelembe veszi. A diétás étkezéssel kapcsolatos, a közétkeztetésre vonatkozó táplálkozás-egészségügyi előírásokat a 37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelet szabályozza, a belügyminiszter 53/2024. (XI. 11.) BM rendelete azonban néhány pontban megváltoztatja az eddigi szabályozást. A gyorsabb áttekinthetőség kedvéért a legfontosabb változásokat röviden ismertetjük. A rendelet teljes szövege a **Magyar Közlöny 2024. évi 112. számában** érhető el.

Változott – bővült a diétás étrendet elrendelhető szakorvosok köre az alábbiak szerint:

Eddigi rendelet szerint az alábbi szakorvosok rendelhetek el diétás étkezést:

- a) endokrinológia és anyagcsere-betegségek ráépített szakképesítéssel rendelkező szakorvos,
- b) gasztroenterológia alap szakképesítéssel rendelkező szakorvos,
- c) diabetológiai szakorvosi licenccel rendelkező szakorvos,
- d) allergológia és klinikai immunológia ráépített szakképesítéssel rendelkező szakorvos;

Elhelyett a 37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelet 2. § (1) bekezdés 22. pontja helyébe a következő rendelkezés lép:

diétát elrendelhet az alábbi szakorvos:

- a) endokrinológia és anyagcsere-betegségek ráépített szakképesítéssel rendelkező szakorvos,
- b) gasztroenterológia alap szakképesítéssel rendelkező szakorvos,
- c) diabetológiai szakorvosi licenccel rendelkező szakorvos,
- d) allergológia és klinikai immunológia ráépített szakképesítéssel rendelkező szakorvos,
- e) nefrológia alap szakképesítéssel rendelkező szakorvos,
- f) gyermek-gasztroenterológia ráépített szakképesítéssel rendelkező szakorvos,
- g) neurológia alap szakképesítéssel rendelkező szakorvos,
- h) gyermek-neurológia ráépített szakképesítéssel rendelkező szakorvos;

Az alábbi intézményekben kell biztosítani a diétás étkezést a megfelelő diétás javaslat szerint (ld. alább)

„(1) A fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézményben, személyes gondoskodást nyújtó gyermekjóléti alapellátást, gyermekvédelmi szakellátást, illetve szociális szakosított ellátást nyújtó intézményben, a nevelési-oktatási intézményben, valamint a szakképző intézményben minden, szakorvos által igazolt diétás étkezést igénylő személy számára a szakorvos, a háziorvos, a házi gyermekorvos vagy az iskola-egészségügyi ellátást végző iskolaorvos által előírt diétás étrendet kell biztosítani a (2)–(6) bekezdésben, valamint a 16. § (5) és (6) bekezdésében foglaltak betartásával, figyelemmel az étkezések szakorvos által meghatározottak szerinti időzítésére és az étel dietetikus által meghatározott megfelelő adagolására, különös tekintettel a szénhidrátanyagcsere-rendellenességgel élő személyekre.”

A háziorvos, a házi gyermekorvos vagy az iskola-egészségügyi ellátást végző iskolaorvos a diétás étkezést igénylő személy számára 2 éves korig, 2 éves kor felett a kiállítás napjától számított legfeljebb 6 hónap időtartamra állíthat ki igazolást az alábbiak szerint.

Az igazolás célja, hogy a táplálékallergia/intolerancia felmerülése esetén szabályos elimináció, visszatérhelés történhessen, valamint eredményes diéta esetén a szakorvosi vizsgálatig a beteg a megfelelő diétához juthasson. Az igazolás nem ismételhető és nem hosszabbítható meg!

Fontos, hogy glutén fogyasztását korlátozó igazolás ilyen módon NEM állítható ki, ez továbbra is szakorvosi feladat. A gluténmentes diéta bevezetését minden esetben ezirányú szakszerű kivizsgálásnak kell megelőznie.

„15/A. § (1) A háziorvos, a házi gyermekorvos vagy az iskola-egészségügyi ellátást végző iskolaorvos a diétás étkezést igénylő személy számára 2 éves korig, 2 éves kor felett a kiállítás napjától számított legfeljebb 6 hónap időtartamra állíthat ki igazolást (a továbbiakban: átmeneti igazolás), táplálékallergia vagy táplálékintolerancia diagnózisának felállítása céljából a fogyasztók ételmiszterekkel kapcsolatos tájékoztatásáról, az 1924/2006/EK és az 1925/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról és a 87/250/EGK bizottsági irányelv, a 90/496/EGK tanácsi irányelv, az 1999/10/EK bizottsági irányelv, a 2000/13/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, a 2002/67/EK és a 2008/5/EK bizottsági irányelv és a 608/2004/EK bizottsági rendelet hatályaon kívül helyezéséről szóló, 2011. október 25-i 1169/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet II. Mellékletében felsorolt, allergiát vagy intoleranciát okozó anyagok és termékek vonatkozásában, a glutént tartalmazó gabonafélék (azaz búza, rozs, árpa, zab, tönkölybúza, kamut, illetve hibridizált fajtái) és a belőlük készült termékek kivételével.

(2) A 6 hónapos átmeneti időszak lejártá után az átmeneti igazolás nem hosszabbítható meg és nem állítható ki újra.

<https://gyermekgasztro.hu/node/2097>

Orális tolerancia

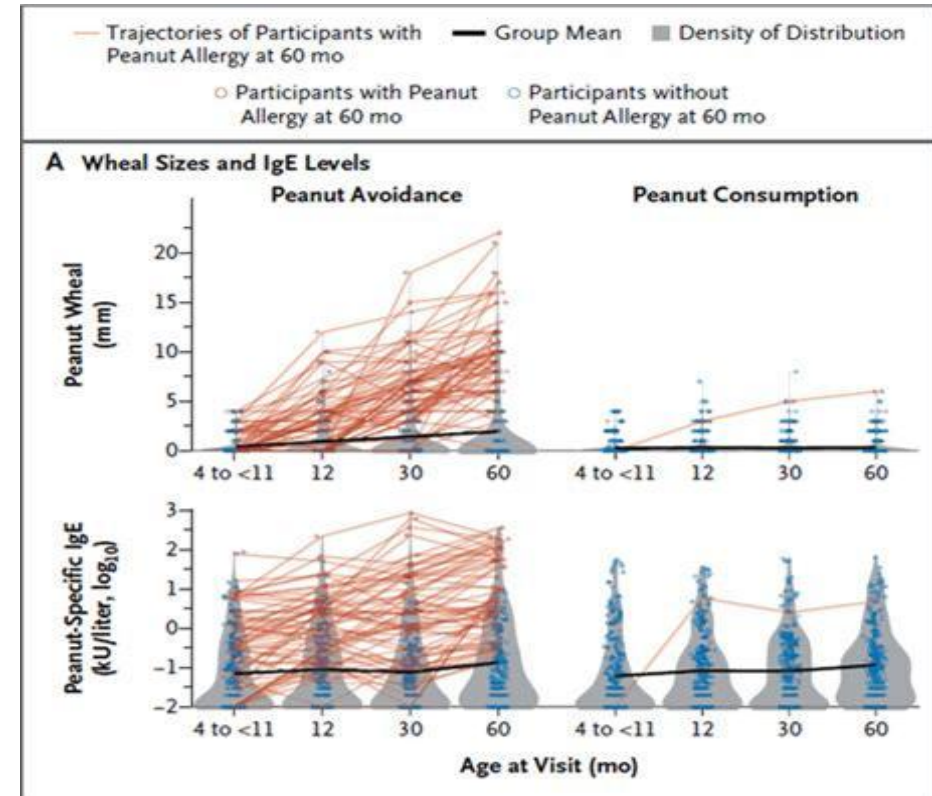
- Miért nem reagálunk minden új ételallergénre allergiával?
- Anyatejes gyermeknek **lehetséges allergének korai bevezetése** (Kína – rizs, Írország – krumpli, USA – földimogyoró)



Fleischer, J Allergy Clin Immunol. 2015

Korai prezentáció

- **Primer prevenció** része a méhen belüli allergén bemutatás és a szoptatás is
- Hozzátaplálásnál **korai allergén bevezetése** csökkenti a késői allergia kialakulását 5 éves korig (**13.7% vs. 1.9%**)
- Rendszeres és fokozatos visszaterhelés („létra”) segíti az **orális tolerancia kialakítását**



Du Toit, N Engl J Med. 2015 – Muraro, Allergy. 2010



TEJLÉTRA

6. lépés: tehéntej, tápszer
(100 ml pasztörizált tej vagy standard csecsemő-
tápszer 200 ml-ig fokozatosan emelve az adagot)

5. lépés: joghurt
(125 ml)

4. lépés: sajt
(15 g kemény sajt, pl. cheddar vagy parmezán
pizzán vagy más készleten, jól átsütve)

3. lépés: palacsinta
(félől egy egész fokozatosan.
1 palacsinta = 40 ml tej)

2. lépés: muffin
(félől egy egész fokozatosan,
1 muffin = kb. 25 ml tej)

1. lépés: süti, keksz
(egy darabtól három darabig
fokozatosan, 1 keksz = 1 ml tej)

Gyakorlati tanácsok a visszaterheléshez:

- 1 A visszaterhelést csak egészséges gyermekeknél kezdjük el.
- 2 Egyes esetekben tanácsos a javasolt mennyiség felével vagy negyedével kezdeni, és fokozatosan emelni az adagot.
- 3 Az egyes létrafokokon eltöltött idő egyénileg változhat (nagymértékben függ a panaszok súlyosságától), általában 3 naponta érdemes továbblépni a következő szintre.
- 4 Terhelés azonnali felfüggesztése javasolt az alábbi tünetek esetén:
 - nehézlégzés,
 - ajkak, arc duzzanata,
 - GI tünetek megjelenése: hasmenés, hasfájás, hányás, reflux, székrekedés, puffadás,
 - új ekcémás elváltozások megjelenése.
- 5 Ha nem egyértelműen köthetők a tünetek a terheléshez, 2-3 nap szünet után érdemes újra bevezetni ugyanazt a mennyiséget.
- 6 Enyhe tünetek megjelenése esetén érdemes visszalépni arra a létrafokra, amit még jól tolerált a gyermek.

SÜTIRECEPT (20 db süti)

Kezdje napi 1 süttel, majd folytassa 2-vel, és végül
3 db süttel fejezze be ezt a lépcsőt!

Hozzávalók: 125 g búzaliszt, 50 g tejmentes margarin/vaj,
30-40 g reszelt alma/körte/banán, 1 teáskanál tejpor, késhegynyi vanília

Elkészítés: Keverje össze a lisztet és tejport, adja hozzá a tejmentes vaját/marga-
rint, keverje bele a gyümölcsöt és a vaniliát. Formázás előtt tegye 30 percre hűtőbe,
így könnyebb lesz kezelni. Nyújtsa ki a tésztát, és vágja ujjnyi méretűre!
Süsse 180 fokon 10-15 percig.

TEHÉNTÉJFEHÉRJE:
0,3 g
egy süti

MUFFINRECEPT (10 db muffin)

Először fél, majd egy egész muffint kapjon a gyermek!

Hozzávalók: 250 g búzaliszt, 10 g sütőpor, 2 teáskanál cukor,
késhegynyi só, 50 ml olaj, 250 ml tej, 110 g apróra vágott alma/körte/banán, vanília

Elkészítés: Keverőtálban keverje össze a lisztet, sütőport, cukrot, sót, majd adja
hozza az olajat, tejet és a többi hozzávalót. Süsse 180-200 fokon 15-20 percig.

TEHÉNTÉJFEHÉRJE:
0,17 g
egy muffinban

PALACSINTARECEPT (6 db palacsinta)

Először fél, majd egy egész palacsintát kapjon a gyermek!

Hozzávalók: 175 g búzaliszt, 10 g sütőpor, 20 g cukor,
késhegynyi só, 2 evőkanál olaj, 250 ml tej, 50 ml víz

Elkészítés: Keverőtálban keverje össze a hozzávalókat.
Süsse ki olajos forró serpenyőben.

TEHÉNTÉJFEHÉRJE:
1,47 g
egy palacsintában

4-5-6. lépés

	Mennyiség/adag	Tehéntejfehérje
4. lépés: Sajt	15 g	3,4 g/adag
5. lépés: Joghurt	125 g	6 g/adag
6. lépés: Tej	100 ml 200 ml	3,5 g/adag 7 g/adag

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Koletzko S., et al.: ESPGHAN GI Committee Practical Guidelines: Diagnostic approach and Management of Cow's Milk Protein Allergy in infants and children. 2012: JPGN, 2:221-229
2. Soontjens J.: A táplálékallergiás gyermek ellátása a háziorvosi gyakorlatban. Gyermekgyógyászat, 2023; 74/4., 245-249.
3. Venter C., et al.: Better recognition, diagnosis and management of non-IgE-mediated cow's milk allergy in infancy: IMAP—an international interpretation of the MAP (Milk Allergy in Primary Care) guideline. Clinical Translational Allergy, 2017; 7:26
4. Müller K. E.: Tehéntejfehérje-mentes diéta gyakorlata. Gyermekgyógyászat, 2023; 74/4., 224-229.
5. Using the Milk ladder to reintroduce milk and dairy. Berkshire Healthcare NHS Foundation Trust, October 2021

A KIADVÁNY A MAGYAR GYERMEK-GASZTROENTEROLÓGIAI TÁRSASÁG JÓVÁHAGYÁSÁVAL KÉSZÜLT.

Ajánlás 40

A potenciálisan allergizáló ételek étrendbe történő bevezetésénél nincs szükség a többi szilárd táplálékhoz képest eltérő ajánlásra; a bevezetés elhalasztása ugyanis fokozza az allergia kialakulásának kockázatát [49, 50, 51].

- Nincs bizonyíték arra, hogy a potenciális allergén ételek (tej, tojás, hal, mogoró) – késői, egy éven túli – bevezetése megelőzi az allergiát.
- bizonyíték van arra, hogy a túl késői bevezetés növeli az allergiás szenitizálódás kockázatát és csökkenti a tolerancia kialakulásának a lehetőségét.

Ajánlás 41

Allergén ételek (tojás, hal, mogoróvaj stb.) betöltött 4 hónapos kortól (5. hónap kezdetétől) adhatók, de ügyeljünk arra, hogy ezekből soha ne kapjon a csecsemő nagyobb mennyiséget [20]. (D)

- Magas allergia rizikójú csecsemők esetében is betöltött 4 hónapos kortól (5. hónap kezdetétől) adhatók az allergén ételek, de lehetőleg szakemberek felügyelete mellett.

Ajánlás 42

Glutén az 5. hónap kezdetétől adható, de 12 hónapos korig csak kisebb mennyiségben, különösen a bevezetés első heteiben ügyeljünk arra, hogy ne legyen nagyobb mértékű a bevitel [52, 53, 54]. (D)

- Hozzátáplálás kezdésénél javasolt naponta egy evőkanál gabonaalapú pürével vagy 1-2 galuskának megfelelő mennyiségű gluténnal indítani, majd lassan, fokozatosan emelni a mennyiségét [52],
- nagy mennyiségű glutén a coeliakia korábbi manifesztációjához és súlyosabb tünetekhez vezethet.

Minden fajta étel adását el lehet kezdeni öt hónapos korban (beleértve a potenciálisan allergén ételeket is, abban az esetben is, ha a családi anamnézis pozitív étel allergia vagy coeliakia irányában), de csak a fenti javaslatok, feltételek figyelembevételével. (D)

Tápszert az első 4–6 hónapban anyatej hiányában vagy a szoptatás mellett nem megfelelő súlygyarapodás esetében kapjon a csecsemő. (D)

Anyatej helyettesítése vagy pótlása esetén – a nemzetközi irányelveknek megfelelően – lehetőleg evidenciákkal igazolt, az anyatej összetételét legjobban megközelítő csecsemőtápszert célszerű választani [9].

Tilos anyatej hiányában a hígítatlan tehéntej (vagy más állat teje), a sűrített tej, csökkentett zsírtartalmú tehéntej, illetve az otthon végzett hígításokkal készített tej adása [20].

Az anyát fel kell világosítani arról, hogy akár több hónapig tartó nem szoptatás esetén is lehetséges a szoptatás újrakezdése (relaktáció), megfelelő menedzsment és támogatás mellett [6].

6. számú táblázat: Táplálási módok az első hat hónapban vegyes és mesterséges táplálás esetén [5, 20, 56].

Táplálás 0–6 hóban vegyes és mesterséges táplálás esetén	Allergia kockázat	Életkor	
		0–4 hónap	4–6 hónap
Anyatejpótlás/helyettesítés	nincs	anyatej-helyettesítő tápszer	
	van	anyatej-helyettesítő részlegesen hidrolizált tápszer	
Hozzátáplálás szolidokkal		ellenjavallt	el kell kezdeni

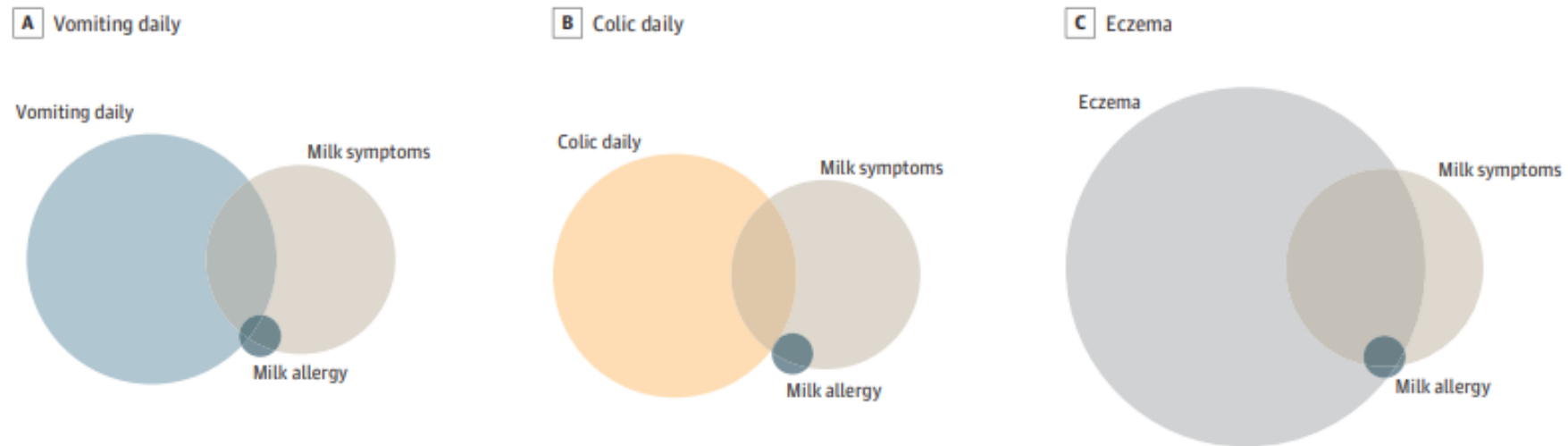
Ajánlás 50

https://www.hbcs.hu/uploads/jogszabaly/2981/fajlok/EMMI_szakmai_iranyelve_%20csecsemo.pdf

Valódi tejallergia

- 15-20%-ban feltételezik, terheléses megerősítéssel **1% csecsemőkben** a tejallergia gyakorisága, anyatejben 99%-ban nincs elég allergén

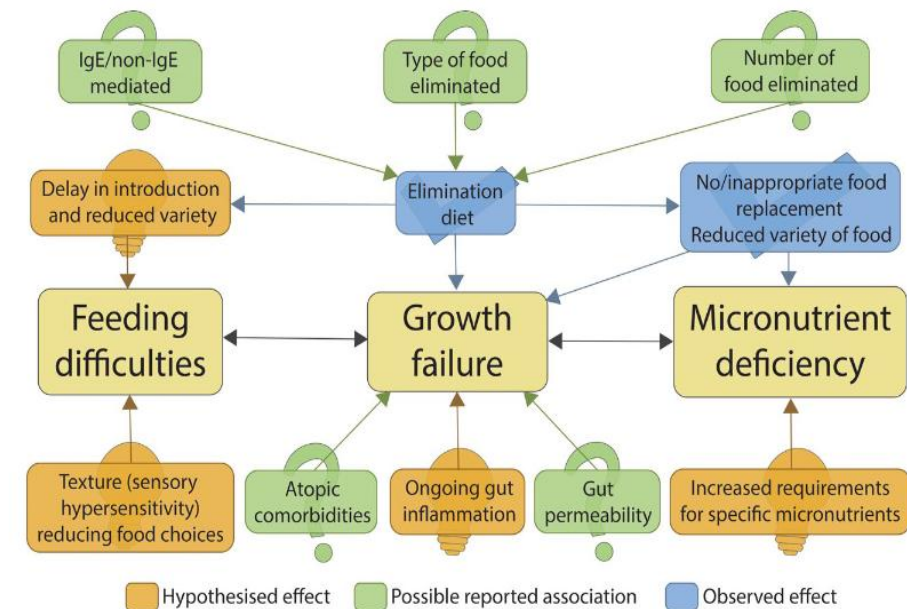
Figure 2. Overlap Between Common Infant Symptoms and Cow's Milk Allergy (CMA) in the Early Acquisition of Tolerance (EAT) Study



Munblit, JAMA. 2020

Kockázatok tejallergiában

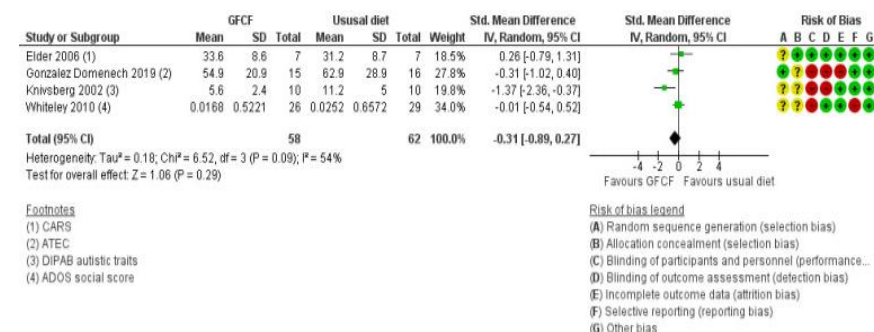
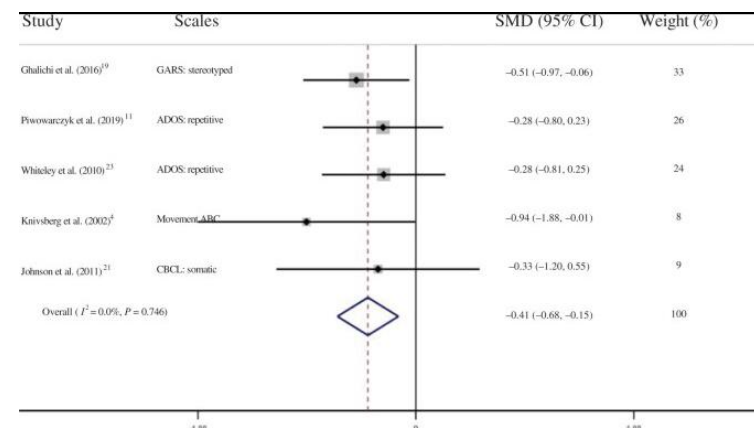
- **Téves diagnózis:** késleltetheti a kezelést
- **Pénzügyi teher:** drága tejpótlók
- **Táplálási problémák:** ortorexia nervosa
- **Orális tolerancia:** tejfehérje-tolerancia
- **Szoptatás veszélyeztetése:** anyatej preventív szerepe
- **Hiányállapotok:** Ca és D-vitamin pótlása gyakran elmarad



Munblit, JAMA. 2020 – Meyer, *Pediatr Allergy Immunol.* 2018

Autizmus és tej-glutén diéta

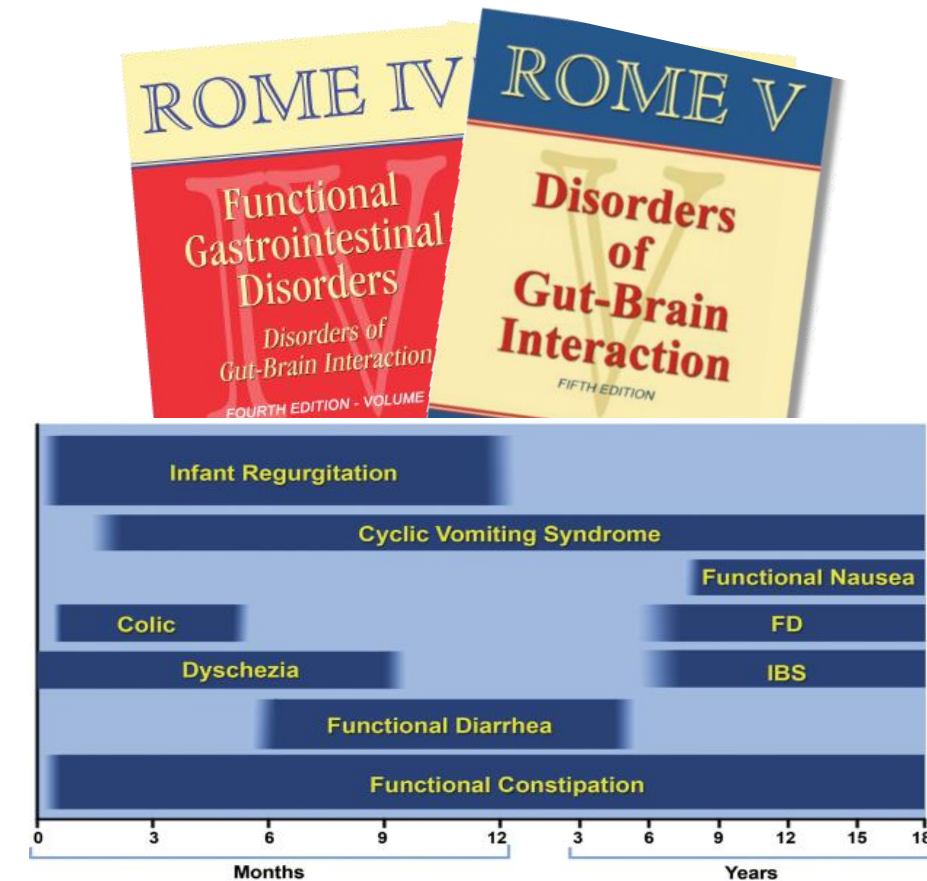
- Egy 2022-es metaanalízis 5 vizsgálat és 297 gyermek adatai alapján **javulást írt le** a glutén és tejmentes diéta mellett (GFCF), a **sztereotípiás viselkedésben és kognitív funkciókban**
- Egy 2021-es metaanalízis 6 vizsgálat 143 gyermek adatai alapján **nem talált összefüggést** a klinikusi vagy szülői értékelés alapján, de **több volt a mellékhatás**



Quan, Nut Rev. 2022 – Keller, Nutrients. 2021

Bél-agy tengely betegségek (DGBI)

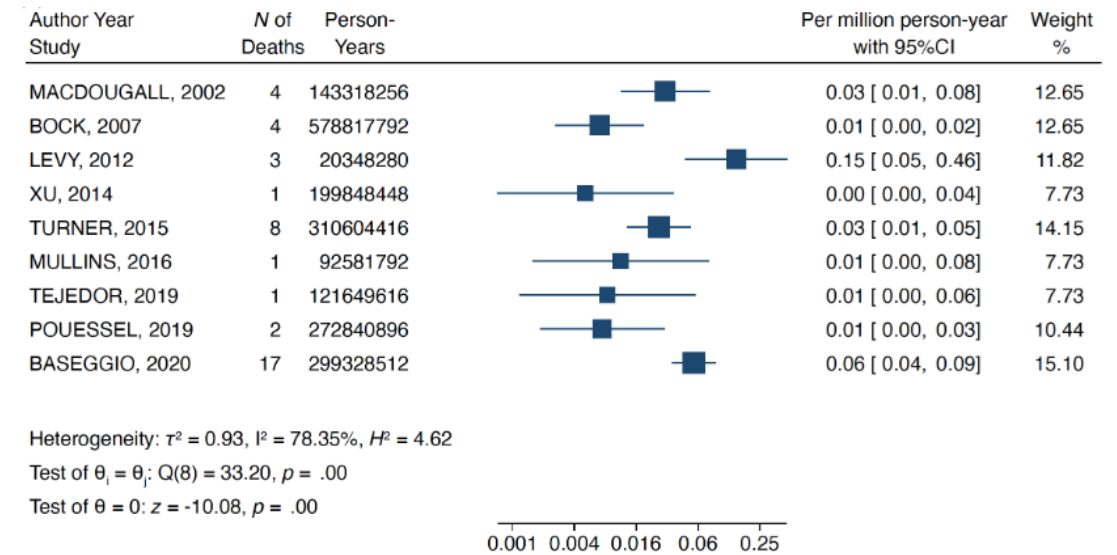
- A **krónikus hasfájás** az esetek 40-70%-ban funkcionális eredetű
- Csecsemőkortól a **kólika** is ide tartozik, egyik első ilyen kórkép
- Klasszikus **funkcionális kórképek**, amik a Róma IV. kritériumok szerint tartoznak ide, **nem kizárásos dg.**
- 2026-tól Róma V. kritériumok szerint **bél-agy tengely betegségek**



Stilling, Genes Brain Behav. 2014

Anafilaxia tejallergiában

- Ételallergiában, főleg tejallergiában az anafilaxia ritka **kb. 0,8-9%**
- Halálos anafilaxia extrém ritka **0,01-0,1 fő / 1.000.000 betegév**
- Anafilaxia **visszatérése 27%-**os eséllyel is jelentkezhet



Fiocchi, World Allergy Organ J. 2010, Pérez-Codesio, Pediatr Allergy Immunol. 2023

Összefoglalás

- Tejallergia diagnózisa **tünetek** alapján, nem vérvétellel
- Enyhe tünetek esetén (hematokézia is) **nem szükséges** diéta
- Szigorú diéta esetén is rendszeres **visszaterhelés** (tejlétra)
- Fölösleges diéta gyakori, **hiányállapotokhoz** vezethet
- Súlyos **anafilaxia** nagyon ritka, de életveszélyes állapot



Vandenplas, J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2024

Köszönöm a figyelmet!

cseh.aron@semmelweis.hu



SEMMELWEIS
EGYETEM 1769