

ÉLELMISZER- BIZTONSÁGI



K

I

S

O

K

O

S

TUDTAD?

Az **ételmérgezés** minden olyan megbetegedés köznyelvi elnevezése, melyet az elfogyasztott élelmiszerben levő, szemmel nem látható, apró **baktériumok, vírusok, egysejtűek** (együttes néven ezeket mikroorganizmusoknak, mikrobáknak is nevezzük), **férgek**, illetve **méreganyagok** okoznak. A méreganyagok eredhetnek mérgező gombából, vegyi szennyeződésből, valamint mikrobák is termelhetik.

Ha az élelmiszerben lévő élő baktérium vagy vírus okozta a megbetegedést, **élelmiszer-fertőzésről**, ha mérgező anyag, **élelmiszer-mérgezésről** beszélünk.

A **leggyakoribb tünetek** a hányinger, hányás, hasmenés, hasi görcsök, általános rosszullét, esetenként láz. Ezek általában az étel elfogyasztását követő **fél óra-két napon belül** jelentkeznek. Egyes esetekben azonban egy hét, vagy még több idő is eltelhet a tünetek megjelenéséig.

A **táplálékallergia** nem ételmérgezés! Ilyenkor a szervezet túlzott mértékben válaszol az elfogyasztott élelmiszerre, vagy annak egyik-másik összetevőjére (pl. mogoró, tojás, szója).

A legtöbb ételmérgezés otthon történik, saját magunk okozzuk az alapvető tisztasági szabályok be nem tartásával. Ebben a kiadványban főként a mikrobák okozta ételmérgezések megelőzéséről olvashatsz.

A leggyakoribb hibák



A **kézmosás hiánya** miatt baktériumok, vírusok kerülhetnek ételmisszereinkre, melyeket elfogyasztunk.

Szennyezett nyersanyagokról (pl. nyers húsek, tisztítatlan zöldségek) szintén kerülhetnek a szervezetünkbe mikrobák, illetve azok által termelt mérgeanyagok.



Ha a **sütés-főzés nem alapos**, a húst, tojást tartalmazó, nem megfelelően átsült, félig nyers ételek elfogyasztása különösen veszélyes lehet.

A **nem megfelelő hőfokon tárolás** (pl. szobahőmérsékleten) veszélyes lehet. Langyos környezetben a baktériumok rohamosan képesek elszaporodni.



Az **étel meglangyosítása** a baktériumokat nem pusztítja el.

Moss kezet minden étkezés előtt!

Miért?

Az emberi és állati szervezetekben, valamint környezetükben szabad szemmel nem látható mikrobák találhatók. Ezek rákerülhetnek a kézre, edényekre, eszközökre, konyhai felületekre is, és az ételmisszerrel szervezetünkbe jutva **megbetegedést okozhatnak**.

Kísérlet



- Keverj össze olajat őrölt fahéjjal.
- Kend be a kezedet vele.
- Most próbáld meg lemosni a kezedről:
 1. hideg vízzel;
 2. hideg vízzel és szappannal;
 3. meleg vízzel;
 4. meleg vízzel és szappannal, 30 másodperc alatt.

Bár a mikrobák nem láthatók, úgy mint a fahéj, kezünkön mindig jelen vannak. Csak **alapos kézmosással távolíthatók el**.



Éppen ezért ne feledd!

- Mindig moss kezet evés előtt!
- Az ételkészítéshez használt edényeket, ételmisszerrel érintkező felületeket mindig alaposan le kell mosni, öblíteni.
- Tartsd távol a konyhától a rovarokat, kedvenc háziállatodat!

Nézd meg, mit (v)eszel meg!

A lejárt fogyaszthatósági, minőség-megőrzési idejű, romlásnak, penészedésnek indult, vagy elszíneződött élelmiszerekben veszélyes anyagok képződhetnek.

Miért?

Néhány jó tanács:

- Csak friss, ép csomagolású élelmiszert vásárolj, megbízható helyen!
- Nézd meg a termékek fogyaszthatósági, minőség-megőrzési idejét!
- Ne fogyassz el a szokásostól eltérő színű, szagú, ízű, állagú élelmiszert!

Tudtad?

Fogyaszthatósági idővel jelölik a gyorsan romló élelmiszereken (pl. friss tej, húsok) azt az időpontot, ameddig azok elfogyaszthatók.

Minőség-megőrzési ideje a tovább eltartható élelmiszereknek (pl. liszt) van és azt az időpontot jelzi, ameddig azok eredeti minőségüket megőrzik.

Ha legközelebb vásárolsz, olvasd el, mi minden szerepel az élelmiszerek címkéjén!

Feladat



Ne egyél nyers húst, nyers tojást, mosatlan zöldséget, gyümölcsöt!

Miért?

A nyers vagy nem eléggé átsütött húsok, tojásos ételek, mosatlan, földdel szennyezett, vagy szennyvízzel öntözött zöldség, gyümölcs felületén olyan mikrobák lehetnek jelen, melyek képesek megbetegíteni.

- A hús-, baromfi-, tojás- és halételeket alaposan át kell sütni, főzni. A sütés-főzés akkor alapos, ha az étel felforr, a tojásétel megszilárdul, a hús belseje is szemmel láthatóan jól átsült, a belőle megszűrásra szivárgó lé tiszta.
- A zöldséget, gyümölcsöt mindig mosd meg, mielőtt megeszed! Hámozással is csökkenthető annak felületi szennyeződése.
- Csak tiszta ivóvíz minőségű vizet igyál!

Kérdés

Mit gondolsz a 75°C fok elég ahhoz, hogy elpusztítsa az élelmiszerekben lévő baktériumokat?



Ha az étel belseje eléri a 75 °C fokot, az ételméregzést okozó baktériumok zöme elpusztul. Ez ételhőmérővel ellenőrizhető.

Amit nem eszel meg, tedd be a hűtőbe!

A baktériumok a konyhai hőmérsékleten rohamosan szaporodnak. Néhány órányi szobahőmérsékleten tárolás már veszélyes lehet. Hidegben, **5°C fok** alatt a baktériumok szaporodása lelassul, vagy leáll.

Miért?

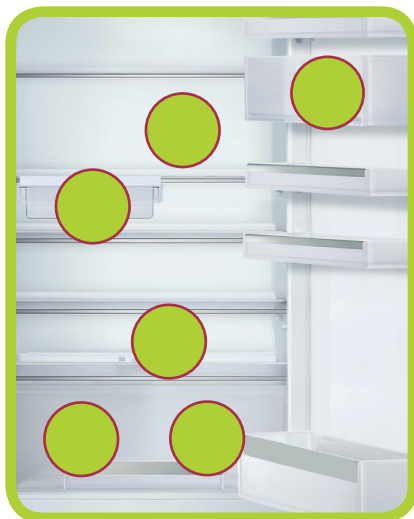
Fontos!

- Ha marad étel, minél hamarabb tedd be a hűtőbe.
- Ez nyersanyagokkal ne érintkezzen. A nyers húsoktól különítsd el, a lecsepegő húslé szennyeződést okozhat.
- Mindent fedj le mielőtt beteszed a hűtőbe.
- A hűtőszekrény hőfokát hőmérővel ellenőrizni tudod.

Mit hova tennél a hűtőbe?

Fejtörő

Ügyelj arra, hogy: fedd le, ne csepegjen, készétel mellé, fóliá nyers élelmiszert ne tegyél! A mosott élelmiszert különítsd el a szennyezettől. Az erős szagokat egyes élelmiszerek átvehetik. Egy lehetséges jó megoldás (felülről lefele: 3, 5, 6, 4, 1, 2)



1	
2	
3	
4	
5	
6	

Mielőtt megeszed, forrósítsd át!

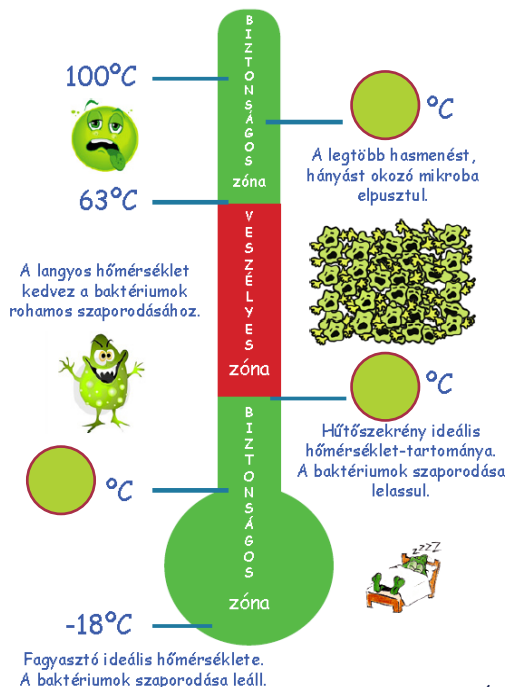
Miért?

A készételbe tárolás során baktériumok kerülhetnek, szaporodhatnak el. Ezzel főleg akkor kell számolni, ha az ételt **fedetlenül vagy nem elég hideg helyen tároltad**. Ha az ilyen ételt csak meglangyosítod és nem forrósítod át, egyes mikrobák túlélhetnek és megbetegedést okozhatnak. Ha az étel belső hőmérséklete eléri a **75°C fokot**, a legtöbb mikroba elpusztul, így általában nincs ok az aggodalomra.

Az élelmiszerekben esetleg benne lévő mérgező anyagok hő hatására azonban többnyire nem bomlanak le.

Játék

Tippeld meg és írd be a hiányzó hőfokokat!



Felülről lefelé: 75, 5, 0°C.