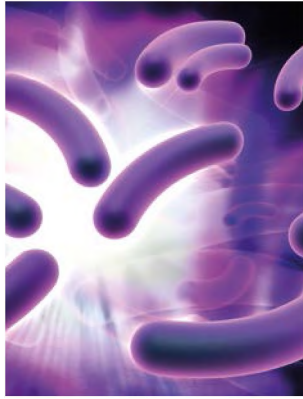


Az öt legveszélyesebb élelmiszer-eredetű patogén az USA-ban



Az első három kórokozó a listán meglehetősen nyilvánvaló veszélyforrás, olyan, amilyenre a szövetségi hatóságok, mint például az amerikai Járványügyi és -megelőzési Központ, figyelmük nagy részét fordítják. A másik kettő sokkal ritkább, de ezek is fontos patogének, amelyeknek ugyancsak nagy figyelmet kell szentelni.

Listeria

A becslések szerint az Egyesült Államokban csak körülbelül 1600 embert betegít meg évente, de amennyiben a patogén bekerül a véráramba, minden ötödik ember meghal, ami a legmagasabb halálozási arány az élelmiszer-eredetű kórokozók között. A *Listeria* fertőzést elkapó emberek legalább 90%-a terhes nő és újszülött, 65 év feletti vagy legyengült immunrendszerű ember.

Salmonella

A *Salmonella* évente nagyjából 1 millió embert betegít meg az Egyesült Államokban, közülük körülbelül 380 életét veszti a fertőzés következtében. A *Salmonella*-fertőzés kockázata gyermekek esetében a legmagasabb. A *Salmonella*-fertőzés aránya magasabb 5 éven aluli gyermekekénél, mint bármely más korosztály esetén. Súlyos fertőzés veszélye leginkább kisgyermekekénél, idősebb felnőtteknél és legyengült immunrendszerű embereknél áll fenn.

Shigatoxin-termelő *E. coli* (STEC)

Az *E. coli*-nak hat patotípusa van, amelyekhez hasmenés társul, és ezek közül leggyakrabban a Shigatoxin-termelő *E. coli*-ról (STEC) lehet hallani – amely Verocytotoxin-termelő *E. coli*-ként (VTEC) vagy enterohaemorrhagiás *E. coli*-ként (EHEC) is ismert. Az Észak-Amerikában leggyakrabban azonosított STEC az *E. coli* O157:H7 (melyet gyakran *E.*

coli O157-nek rövidíténe).

Becslések szerint az STEC évente 265000 megbetegedést és 30 halálesetet okoz. Bármilyen életkorú embert megfertőzhet, de kisgyermekek és idősek esetén nagyobb a valószínűsége súlyos betegség és hemolitikus urémiás szindróma (HUS) - egy súlyos szövődemény - kialakulásának, amely során a vörösvértestek károsodnak, vesekárosodás és veseelégtelenség következhet be.

Vibrio vulnificus

Habár a *Vibrio* megbetegedések és azt követő halálesetek száma jóval alacsonyabb, mint a *Salmonella*, a *Listeria* vagy az *E. coli* esetében, azért ez egy aggasztó kórokozó. Évente átlagosan 50 tenyésztéssel megerősített esetet, 45 kórházi kezelést és 16 halálesetet jelentenek Alabama, Florida, Louisiana, Mississippi és Texas államokból.

Clostridium botulinum

A botulizmus egy másik ritka, de súlyos élelmiszer-eredetű betegség. Ez egy bénulásos megbetegedés, amelyet a *Clostridium botulinum* baktérium által termelt idegméreg okoz. Az Egyesült Államokban évente átlagosan 145 esetet jelentenek. Ezek közül körülbelül 15 százalék élelmiszer-eredetű, 65 százalék csecsemő-botulizmus, 20 százalék pedig sebészületekkel kapcsolatos.

The 5 Most Dangerous Foodborne Pathogens in the USA

The first three pathogens on this list are fairly obvious dangers and ones on which federal agencies, such as the Centers for Disease Control and Prevention, focus most of their attention. The other two are much rarer, but they're still important pathogens to watch out for.

Listeria

It's estimated that it sickens only about 1,600 people in the U.S. each year, but, if the pathogen gets into their bloodstream, one in five people die, giving it the highest mortality rate of foodborne pathogens. At least 90 percent of people who get *Listeria* infections are pregnant women and their newborns, people 65 or older, or people with weakened immune systems.

Salmonella

Approximately 1 million people are sickened by *Salmonella* in

the U.S. each year and approximately 380 of them die from the infection. Children are at the highest risk for *Salmonella* infection. Children younger than 5 have higher rates of *Salmonella* infection than any other age group. Young children, older adults, and people with weakened immune systems are the most likely to have severe infections.

Shiga toxin-producing *E. coli* (STEC)

There are six pathotypes of *E. coli* that are associated with diarrhea and the one we hear about most often is Shiga toxin-producing *E. coli* (STEC) – also referred to as Verocytotoxin-producing *E. coli* (VTEC) or enterohemorrhagic *E. coli* (EHEC). The most commonly identified STEC in North America is *E. coli* O157:H7 (often shortened to *E. coli* O157).

STEC is estimated to cause 265,000 illnesses and 30 deaths each year. It infects people of any age, but young children and the elderly are more likely to develop severe illness and hemolytic uremic syndrome (HUS), a severe complication in which red blood cells are damaged and can cause kidney damage and kidney failure.

Vibrio vulnificus

The number of *Vibrio* illnesses and subsequent deaths may much lower than those for *Salmonella*, *Listeria* or *E. coli*, but it is still a troubling pathogen. An average of 50 culture-confirmed cases, 45 hospitalizations, and 16 deaths are reported each year from Alabama, Florida, Louisiana, Mississippi and Texas.

Clostridium botulinum

Botulism is another rare but serious foodborne illness. It's a paralytic illness caused by a nerve toxin that is produced by the bacterium *Clostridium botulinum*. In the U.S., an average of 145 cases are reported each year. Of these, approximately 15 percent are foodborne, 65 percent are infant botulism and 20 percent are wound-related.

Visszahívták a bébispenót a magas kadmiumszint miatt

A Kaliforniai Közegészségügyi Hivatal (CDPH) felhívja a fogyasztók figyelmét, hogy ne egyenek az OrganicGril márka bébispenótjának egy bizonyos tételéből, mivel abban a CDPH

által végzett vizsgálatok elfogadhatatlan mértékű kadmiumot találtak. Ennek az adott tétel bébispenótnak a nemrég elvégzett kémiai vizsgálata megállapította, hogy a termék 1,90 ppm (parts per million) kadmiumot tartalmaz, ami több mint 10-szerese a spenótban található átlagos kadmiummennyiségnek.

Bár az ilyen mennyiségű kadmium fogyasztása akut betegség kialakulásával nem fenyeget, hosszú távon káros hatással lehet a vesékre, a májra és az immunrendszerre. A kadmium forrását nem állapították meg egyértelműen, azonban a CDPH gyanítja, hogy azt valószínűleg a növény a talajból vette fel a növekedési folyamat során.



CA Baby Spinach Recalled for Elevated Levels of Cadmium

The California Department of Public Health (CDPH) is warning consumers not to eat a specific lot of organic girl brand baby spinach after CDPH-conducted tests found unacceptable levels of cadmium. Recent chemical analysis of this specific lot code of baby spinach determined that the product contained 1.90 parts per million of cadmium, which is more than 10 times the average amount of cadmium found in spinach.

While there is no risk of acute illness from consumption of this level of cadmium, long-term consumption of elevated levels of cadmium may result in adverse effects on the kidneys, liver, and the immune system. The source of the cadmium has not been definitively determined; however, CDPH suspects that it was likely taken up by the plant from the soil during the growing process.

Mandula pasztórizálása vegyszerek nélkül

A sacramento RF Biocidics által forgalmazott technológia

rádiófrekvenciás hullámokat használ a mandulán és más élelmiszereken található kórokozók, rovarok és penész megsemmisítésére vegyszerek vagy gőz helyett. A társaság szerint az eljárás nem módosítja az ízt vagy a tápanyagtartalmat. A szabadalmaztatott élelmiszerbiztonsági eljárást a Kaliforniai Egyetemen (Davis) dolgozták ki.



A 2001-es és 2004-es *Salmonella* járványokat követően szinte minden, az Egyesült Államokban forgalmazott mandulát pasztórizálni kell, függetlenül attól, hogy hagyományosan vagy organikusan termesztették. A kémiai eljárás propilén-oxidot (PPO) használ, amelyet nem lehet alkalmazni organikus mandulára. Gőzös eljárásokat használnak a héj eltávolítására és a mandula pasztórizálására.

Az elmúlt években egy infravörös hőkezelési folyamatot is kifejlesztettek, amely főként a *Salmonella* elleni küzelemre fókuszál, bár más kórokozók, mint például a *Listeria* és az *E. coli*, szintén felbukkannak időnként. A testület megállapítja, hogy ezek a módszerek nem csak csökkentik a szennyeződés veszélyét, de a termék "ízét és ropogósságát" is megőrzik.

Chemical-Free Process Approved for Pasteurizing CA Almonds

A technology being marketed by RF Biocidics of Sacramento uses radio frequency waves to zap pathogens, insects, and mold on almonds and other foods instead of using chemicals or steam. The process does not alter the taste or nutrient content, according to the company. The patented food safety process was developed at the University of California, Davis.

Following *Salmonella* outbreaks in 2001 and 2004, nearly all almonds marketed in the United States must be pasteurized, regardless of whether they're conventionally or organically

grown. The chemical process uses propylene oxide (PPO), which can't be used on organic almonds. Steam processes are used for blanching as well as pasteurizing almonds

An infrared heat process has also been developed in recent years, which has mainly been focused on fighting *Salmonella*, although other pathogens, such as *Listeria* and *E. coli*, occasionally crop up. The board notes that not only do these methods reduce the potential for contamination, but they also maintain the product's "taste and crunch":

Nincs megbízható tudományos bizonyíték a nyers tej pozitív egészségügyi hatásáról

Dr. John A. Lucey, a University of Wisconsin-Madison Élelmiszer-tudományi professzora a Nutrition Today július/augusztusi számában megvizsgálta a nyers tej fogyasztásának lehetséges pozitív egészségügyi hatásairól zajló nyilvános vitát.

Több mint 50 tudományos cikk és a nyers tej fogyasztására buzdító csoportok által fenntartott honlap áttekintése után arra a következtetésre jutott, hogy nincs bizonyíték arra, hogy a nyers tej fogyasztása egészségügyi vagy táplálkozási előnyökkel jár, beleértve mindent a laktóz intolerancia kiküszöbölésétől a jobb emésztésig.

Különböző nemzetközi csoportok közelmúltbeli tudományos összefoglalói arra a következtetésre jutottak, hogy nincsen olyan megbízható tudományos bizonyíték, amely alátámasztaná bármelyik állítólagos pozitív egészségügyi hatást. Lucey arról is beszámol, hogy "A pasztórizálás során nincsen lényeges változás a tej tápanyagminőségében." Azt is írja, hogy a pasztórizálás egyáltalán nem befolyásolja a tej fehérje- és ásványianyag-mniőségét, és hogy a vitaminvesztés "nagyon kicsi."



A jelentés szerint a nyers tej gyakori forrása az élelmiszer-eredetű betegségek járványainak.

No Reliable Scientific Evidence of Health Benefits From Raw Milk

John A. Lucey, Ph.D., food science professor at the University of Wisconsin-Madison, looked at the public debate over the possible health benefits of drinking raw milk in the July/August edition of Nutrition Today.

He reviewed more than 50 scientific articles and the websites of groups advocating raw milk consumption before coming to the conclusion that there is no evidence to suggest that raw milk provides any health or nutritional benefits, including everything from eliminating lactose intolerance to better digestion.

Recent scientific reviews by various international groups have concluded that there was no reliable scientific evidence to support any of these suggested health benefits. Lucey also reports that, "During pasteurization, there is no significant change in the the nutrition quality of milk." He also writes that pasteurization does not result in any differences in the protein or mineral quality of the milk and that vitamin losses are "very minor."

Raw milk, according to the report, is a frequent source of foodborne illness outbreaks.

EFSA-hírek

Xylella: a forróvízes kezelés hatásos a szőlőnél

Az EFSA arra a következtetésre jutott, hogy a forróvízes kezelés (HWT) egy megbízható módszer a *Xylella fastidiosa* kordában tartására szunnyadó szőlő ültetési anyagban. A HWT-t sikeresen alkalmazzák a flavescence dorée fitoplazma betegség megszüntetésére szunnyadó szőlő ültetési anyagban (dugvány és oltvány), ami azt jelenti, hogy az anyag biztonságosan eladható az EU védett övezetben. Ezért az Európai Bizottság felkérte az EFSA-t, hogy állapítsa meg, a kezelés alkalmas-e a *Vitis* sp. növények fertőtlenítésére *X. fastidiosa*-tól. A Hatóság Növényegészségügyi Panelje (PLH) arra a következtetésre jutott, hogy a flavescence dorée elleni HWT eljárás – amikor is a szunnyadó növényeket és növényi részeket 45 percre 50 °C-ra melegített vízbe merítik – a X.

fastidiosa ellen is hatásos szőlő esetében.



Xylella: hot water treatment for grapevine

Hot water treatment (HWT) is a reliable method for controlling *Xylella fastidiosa* in dormant grapevine planting material, EFSA has concluded. HWT is used successfully to eliminate the phytoplasma disease flavescence dorée from dormant grapevine planting material (cuttings and grafts), meaning that the material can be safely traded to protected zones in the EU. EFSA was therefore asked by the European Commission to assess whether the treatment could also sanitise *Vitis* sp. plants against *X. fastidiosa*. The Authority's Panel on Plant Health (PLH) concluded that the HWT procedure for flavescence dorée – whereby dormant plants and plant parts are submerged for 45 minutes in water heated to 50C – is also effective against *X. fastidiosa* on grapevines.



Glifozát: Az EFSA értékeli az IARC eredményeit

Az EFSA értékeli fogja a Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (International Agency for Research on Cancer, IARC) jelentésének eredményeit, amely arra a következtetésre jutott, hogy a glifozát gyomirtó valószínűleg humán rákkeltő. A jelentés részét fogja képezni az EFSA glifozát újraértékelésre vonatkozó, folyamatban lévő szakértői felülvizsgálatának. Az újraértékelést a BfR, a német

kockázatértékelési szervezet végezte. Az EFSA az Európai Bizottságok fogja elküldeni végső következtetéseit, és azokat még az idén nyilvánosságra hozzák. Az IARC 2015 márciusában közzétette eredményeinek összefoglalását, megállapítva, hogy létezik bizonyíték a glifozátexpozíció és a rák, mint például a non-Hodgkin limfóma és a tüdőrák kialakulása közötti összefüggésre.

Glyphosate: EFSA assesses IARC findings

EFSA is to assess the findings of a report by the International Agency for Research on Cancer (IARC) which concludes that the herbicide glyphosate is probably carcinogenic to humans. The report will be considered as part of EFSA's on-going peer review of the re-evaluation of glyphosate. The re-evaluation was carried out by the BfR, the German risk assessment body. EFSA's finalised conclusion will be sent to the European Commission and published later this year. The IARC published a summary of its findings in March 2015, concluding that there was evidence of an association between exposure to glyphosate and development of cancers such as non-Hodgkin lymphoma and lung cancer.

Táplálkozási referenciaértékek: magnézium és foszfor



Az EFSA, a táplálkozási referencia értékek folyamatos felülvizsgálatának részeként az Európai Unióban, Megfelelő Bevitel (Adequate Intake, AI) értékeket javasolt magnéziumra és foszforra. **Az EFSA Diétás Termékekkel, Táplálkozással és Allergiákkal foglalkozó Panleja (NDA) a magnézium AI értékét férfiaknál 350 mg/napban, nőknél 300 mg/napban határozta meg. Gyermekeknek az AI 170-től 300 mg/napig terjed az életkor függvényében. A foszfor AI értékét a Panel 550 mg/napban határozta meg. Gyermekeknek a tartomány 250 és 640 mg/nap közé esik. Az EFSA két Tudományos Véleményét**

nyilvános konzultációt követően véglegesítették.

A magnézium több mint 300 enzimátikus reakció kofaktora, mint például a szénhidrátok, lipidek, nukleinsavak és fehérjék szintézise, és szükség van rá a neuromuskuláris és kardiovaszkuláris rendszer különböző szerveinek bizonyos tevékenységeihez. A foszfor számos fiziológiai folyamatban vesz részt, mint például a sejtek energiakülcsa, a szervezet sav-bázis egyensúlyának szabályozása, a sejtszabályozás és -jelzés, valamint a csontok és fogak mineralizációja, amellett, hogy a sejtszerkezetnek is az egyik komponense.

Dietary reference values: magnesium and phosphorus

EFSA has proposed adequate intakes (AIs) for magnesium and phosphorus as part of its ongoing review of dietary reference values in the European Union. EFSA's Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA) set an AI for magnesium of 350 mg/day for men and 300 mg/day for women. For children the AI ranges from 170 to 300 mg/day, according to age. For phosphorus the Panel set an AI for adults of 550 mg/day. For children the range is between 250 and 640 mg/day. EFSA's two Scientific Opinions were both finalised after public consultation. For the NDA Panel's full findings please follow the links below.

Magnesium is a cofactor of more than 300 enzymatic reactions, such as the synthesis of carbohydrates, lipids, nucleic acids and proteins, and is necessary for specific actions in various organs in the neuromuscular and cardiovascular systems. Phosphorus is involved in many physiological processes, such as the cell's energy cycle, regulation of the body's acid-base balance, cell regulation and signalling, and the mineralisation of bones and teeth, as well as being a component of cell structure.

Afrikai sertéspestis: az EFSA kombinált elszigetelési intézkedéseket javasol

Az EFSA különböző kezelési intézkedések kombinációját javasolja az afrikai sertéspestis terjedésének megfékezésére a kelet-európai vaddisznóállományok körében. Az Európai Bizottság felkérte az EFSA-t, hogy értékelje a közelmúltban Kelet-Európában kitört afrikai sertéspestis-járványt, és adjon tudományos tanácsot annak terjedéséről és elszigeteléséről. A betegség betört Észtorország-

ba, Lettországra, Litvániára és Lengyelországra, 2014 óta veszélyeztetve a vaddisznóállományokat. Lettországra, Litvániára és Lengyelországra a betegség a házisertések körében is előfordul. Az afrikai sertéspestis egy vírusos megbetegedés, amely emberre ártalmatlan, de a házisertések és vaddisznók számára halálos. Jelenleg a kör ellen sem vakcina, sem gyógymód nem áll rendelkezésre.



African swine fever: EFSA recommends combined containment measures

EFSA recommends a combination of different management measures to contain the spread of African swine fever among wild boar populations in Eastern Europe. The European Commission requested EFSA to assess the recent outbreak in Eastern Europe of African swine fever and to provide scientific advice on its spread and on its containment. The disease has entered into Estonia, Latvia, Lithuania and Poland, affecting wild boar populations since 2014. The disease was also found among domestic pigs in Latvia, Lithuania and Poland. African swine fever is a viral disease that is harmless to humans but deadly to domestic pigs and wild boar. Neither vaccines nor cures are currently available.

Törökországban az élelmiszeripari létesítményeknek csak a tizede regisztrált

A Török Mezőgazdászok Szövetségének "Hamisított élelmiszerek" nevű felmérése szerint a Törökországban található 400000 élelmiszeripari létesítmény közül csak körülbelül 40000 rendelkezik engedéllyel. És mivel a török élelmiszerbiztonsági ellenőrök csak az engedéllyel rendelkező létesítményeket látogatják, a felmérés megállapította, hogy az élelmiszeripari létesítmények túlnyomó többsége kockázatot jelent a lakosság számára.

Az étel- és vízeredetű betegségek által okozott halálesetekben több ember hal meg ilyen módon, mint hagyományosan meghatározott terrorista cselekmények által.

Az ellenőrök a következő problémákat jelentették a török élelmiszeripari létesítményekből: a szamár- és lóhús állítólagos marha kolbászokban és húsgombócokban, vízzel hígított zselatin és joghurt, cukorkák színezésére használt textilfesték, pisztáciára hasonlítás céljából zöldre festett borsó és mogoró, vízzel hígított bor és dízelolajjal borított aszalt szőlő.

Források: Food Safety News, EFSA

Turkey's Food Safety Problems Magnified by Unregistered Facilities

According to a survey called "Adulterated Foods" from the Turkish Agriculturists Association found that only about 40,000 of the estimated 400,000 food establishments in Turkey are licensed. And, since Turkish food safety inspectors only visit registered facilities, the survey noted that the vast majority of food establishments may be putting the public at risk.

The association equated the death toll from foodborne and waterborne illnesses in Turkey with terrorism since the survey stated that more people are killed that way than from conventionally defined terrorism activities.



Inspectors reported finding the following problems in Turkish food facilities: horse and donkey meat in supposedly beef sausages and meatballs, milk diluted with water, gelatin and yogurt diluted with vegetable oils, textile coloring used to dye candies, peas and peanuts painted green to resemble pistachios, wines diluted with water, and dried grapes covered with diesel fuel.

Források: Food Safety News, EFSA