

AMIT NEM ESZEL MEG, TEDD BE A HŰTŐBE!

Tájékoztató a hűtés fontosságáról



TARTALOM

AMIT NEM ESZEL MEG, TEDD BE A HŰTŐBE!	2
GYORS LEHŰTÉS, HŰTÖTT TÁROLÁS	2
A HŰTŐSZEKRENY HŐMÉRSÉKLETE	2
ÉLELMISZEREK ELHELYEZÉSE	3
FAGYASZTOTT ÉLELMISZEREK KIENGEDÉSE	3
A HŰTŐ TISZTÍTÁSA, A TÁROLT ÉLELMISZEREK ÁTNÉZÉSE	3
JÁTÉKSZABÁLY - KERESSÉTEK MEG A HIBÁKAT A HŰTŐSZEKRENYBEN	4
JÁTÉKSZABÁLY - HŰTŐSZEKRENY - KÉRDÉSSOR	5
MELLÉKLETEK	6



n é b i h

Termőföldtől az asztalig

AMIT NEM ESZEL MEG, TEDD BE A HŰTŐBE!

Az első három forduló során sok izgalmas élménnyel gazdagodhattunk. Megismerkedtünk a helyes kézmosás kiemelkedő szerepével, a megfelelő alapanyagok kiválasztásának fontosságával, majd a sütés-főzés szabályaival, annak érdekében, hogy megelőzzük az esetleges élelmiszer eredetű megbetegedéseket. Hangsúlyoztuk, hogy a magas hőmérséklet hatására elpusztíthatók a mikrobák. Jelen fordulóban az alacsony hőmérséklet, azaz a hűtés, fagyasztás jelentőségét emeljük ki.

Gyors lehűtés, hűtött tárolás

A legtöbb mikroba, köztük az embert megbetegíteni képes kórokozók is, 5 °C és 45 °C között növekednek. Optimális szaporodási hőmérsékletük 30 °C körül mozog. A hőmérséklet csökkentésével szaporodásuk gátolható, 5 °C alatt a baktériumok szaporodása lelassul, vagy leáll.

A megfelelő hűtőtárolás célja tehát a káros mikrobák élettevékenységének megszüntetése és a romlási folyamatok gátlása, ezért a hazavitt termékek mielőbb kerüljenek a megfelelő tároló helyre. Hűtendő termékeket hűtőszekrénybe, a fagyasztott termékeket fagyasztóba, hűtést nem igénylőket kamraszekrénybe, kamrába, jól szellőző, hűvös helyre kell tenni. Hűtés közben célszerű lefedni az ételt, így elkerülhetjük az esetleges szennyeződések.

A frissen elkészített, forró ételt lehetőleg két-három órán belül el kell fogyasztani. Ha ez nem lehetséges, gyorsan ki kell hűteni, és a lehető leghamarabb a hűtőbe kell tenni. Amint arról a korábbi fordulóban is szó volt, a szobahőmérsékleten hosszabb ideig tárolt étel fogyasztása veszélyes lehet, hiszen ezen a mikrobák képesek elszaporodni.

A készétel hűtve 1-3 napig tárolható biztonságosan. Ez vonatkozik a felbontott konzervekre is. Hűtést igénylő, felbontott csomagolású vagy csomagolatlan élelmiszereket 5 napnál tovább semmiképpen ne tároljon. Sértetlen csomagolású termékek tárolásánál a jelölésen szereplő fogyaszthatósági időt kell figyelembe venni.

A hűtőszekrény hőmérséklete

A hűtőszekrény ideális hőfoka a leghidegebb ponton mérve 0-5 °C, de egyes pontokon (pl. ajtó belső felületén, fiókokban) ennél valamivel magasabb lehet. A tejet, tejtermékeket, friss húsokat, készételeket 0-5 °C-on kell tárolni (egyes kivételek léteznek, de ezt az élelmiszer csomagolásán feltüntetett jelölés egyértelműen tartalmazza). A zöldségek, gyümölcsök számára magasabb, 6-10 °C előnyösebb. Fagyasztott termékeket -18 °C-on tároljunk.

A hűtőszekrény hőfoka hűtőhőmérővel ellenőrizhető. Javasolt, hogy minden háztartásban legyen egy hűtőhőmérő, és időnként ellenőrizzék, jól van-e beállítva a hőmérséklet, mert már egy-két Celsius fok eltérés is jelentősen gyorsíthatja az ott tárolt élelmiszerek romlását.



Élelmiszerek elhelyezése

Fontos, hogy a különböző élelmiszercsoportok elkülönítve a megfelelő helyre kerüljenek a hűtőszekrényen belül. A hűtőbe a nyers és fagyasztásra kész élelmiszereket, ételeket úgy tegyük be (dobozban, vagy más csomagolásban), hogy a nyers élelmiszer ne szennyezhesse a készételt. A nyers és mosatlan élelmiszerek, mint amilyen pl. a nyers hús, illetve a tisztítatlan zöldségfélék ne kerüljenek a készételek (pl. felvágott, főtt étel) fölé, mellé. A kész ételeket mindig le kell fedni, le kell takarni.

A nyers húst, baromfit az összes többi élelmiszertől elkülönítve kell tárolni. Ügyelni kell arra, hogy a hűtőben ne érintkezzen más élelmiszerekkel, illetve a húslé ne csepeghessen le, ne szennyezhesse a hűtőszekrény belsejét, más élelmiszereket. A nyers húslével ugyanis mikrobák kerülhetnek a környezetbe. Darált húst hosszú ideig nem szabad tárolni, mert aránylag nagy felületén a mikrobák rohamosan képesek elszaporodni. Érdeemes a darált húst egy napon belül feldolgozni. A tojást is elkülönítve tegyük be, megfelelő helyre a hűtőszekrénybe.

Csomagolatlan élelmiszert soha ne tegyünk közvetlenül a hűtőszekrény polcaira. Fontos az is, hogy a hűtő ne legyen túlszűfölvá, mert akkor nem tud megfelelően hűteni. A hűtő ajtaját ne nyitogassuk gyakran és csak a legszükségesebb ideig tartsuk nyitva, hogy belseje ne melegedhessen fel.

Fagyasztott élelmiszerek kiengedtetése

A fagyasztott élelmiszereket nem szobahőmérsékleten, a konyhapulton, hanem hűtőben kell felengedtetni, mivel olvadás közben – langyos környezetben – veszélyes mikrobák szaporodhatnak el az élelmiszer felületén. Kiolvasztás közben tegyünk alá edényt és fedjük le, hogy ne szennyeződhessen az élelmiszer, illetve az olvadt lé se kerüljön rá más élelmiszere. Részben, vagy teljesen felengedett élelmiszert ne fagyasszuk le újból.

A hűtő tisztítása, a tárolt élelmiszerek átnézése

A hűtőt rendszeres időközönként ki kell tisztítani, belső felületét és polcait, rácsait le kell mosni akkor is, ha megtekintésre tisztának tűnik. A szemmel láthatatlan baktériumok ugyanis megtapadhatnak a belső felületen. Tisztítás után érdemes ecetes vízzel áttörölni, ennek baktérium-pusztító és szagtalanító hatása is van. A lecsepegő, kiborult élelmiszerek maradványait (pl. a lecsepegő hús levét, a kiömlő tejet) azonnal ki kell törölni, a szennyeződött felületet meg kell tisztítani.

A hűtőszekrény tartalmát is rendszeresen át kell nézni, nincsenek-e benne romlott, penészes vagy lejárt fogyaszthatósági idejű termékek. Azokat az élelmiszereket, amelyek hamarosan lejárnak, előre kell tenni, a frissen beszerzettek elé, hogy ne feledkezzünk meg elfogyasztásukról. Amint azt a második fordulóban megtanultuk, azokat az élelmiszereket, melyeken „fogyaszthatósági idő” szerepel (gyorsan romló termékek, pl. hús, tojás, tejtermékek) a feltüntetett dátumot követően nem ajánlatos elfogyasztani, mert megbetegedést okozhatnak. Ezeket ki kell dobni. Nem szabad fogyasztani olyan élelmiszert sem, amelynek íze, szaga, állaga a megszokottól érezhetően eltér.

1. JÁTÉK

JÁTÉKSZABÁLY - KERESSÉTEK MEG A HIBÁKAT A HŰTŐSZEKRENYBEN

Ebben a fordulóban a diákok két játék segítségével ellenőrizhetik a hűtés fontosságáról tanult ismereteiket.

Egyrészt adott egy kép egy hűtőszekrényről, melyben különböző élelmiszerek vannak elhelyezve. A képen kell megtalálni az élelmiszerbiztonsági hibákat. A feladat segítségével könnyen ellenőrizhető, hogy a diákok hogyan értelmezték, és mennyire jegyezték meg az elhangzott információkat. A feladat részét képezi, hogy a hibákat nemcsak felismerik, hanem saját szavaikkal rövid magyarázatot adnak arra is, hogy miért jelölték meg hibaként. Minden felismert hibáért 1-1 pont és minden helyes magyarázatért szintén 1-1 pont jár az osztálynak.

Játékhoz szükséges eszközök:

- hűtőszekrény kép (1. számú melléklet) A4-es és A3-as formátumban;
- az osztály tudása, együttműködése.

Játék menete:

- A kipostázott csomagban mellékelt A3-as képet a hűtőszekrényről függesszék ki a diákok egy jól látható helyre az osztályteremben, hogy mindenki megfelelően lássa.
- Próbálják meg közösen kitalálni, vajon mi lehet a hiba?
- Az összegyűjtött hibákhoz írjanak egy rövid magyarázatot (Miért hiba? Mi lenne a helyes megoldás?).
- Az A4-es képre jegyezzék fel válaszaikat. Ezt kérjük visszaküldeni a mellékelt borítékban.

2. JÁTÉK

JÁTÉKSZABÁLY - HŰTŐSZEKRENY-KÉRDÉSSOR

A második feladat részeként egy kérdéssort kell kitölteniük a diákoknak. A feladatsor részeként a hűtőszekrényben el kell helyezni 6 különböző élelmiszert, majd négy további kérdésre kell válaszolni. Az így összesen 10 kérdésből álló kérdéssorra az osztály minden jó válaszáért 1-1 pontot kap, így ebben a játékban is 10 pontot lehet szerezni.

Mindkét feladat hibátlan megoldása esetén tehát maximum 20 pontot szerezhet az osztály.

Játékhoz szükséges eszközök:

- kérdéssor (2. számú melléklet) A4-es formátumban;
- az osztály tudása, együttműködése.

Játék menete:

- A kipoztázott csomagban mellékelt kérdéssort közösen nézzék át a diákok. Vitassák meg a lehetséges helyes válaszokat. Több megoldás is helyes.
- Töltsék ki a kérdéssort, majd tegyék ezt is a mellékelt borítékba, és küldjék vissza az alábbiakban megadott címre.

A kitöltött hűtőszekrény kép és a kérdéssor beküldésének határideje: 2012. november 20. A megoldásokat postai úton (az előzetesen megküldött, felbélyegzett válaszborítékban) az alábbi címre szíveskedjenek visszaküldeni:

Young and Partners Kommunikációs és Tanácsadó Kft.
Csonka Martina
1035 Budapest, Miklós tér 1.
martina.csonka@youngandpartners.hu
06-20-259-1600

Kérdés, illetve további információkérés esetén forduljanak bizalommal Csonka Martinához a fenti elérhetőségek valamelyikén!

1. SZÁMÚ MELLÉKLET

KERESSÉTEK MEG A HIBÁKAT A HŰTŐSZEKRÉNYBEN (1. JÁTÉK)

Találjátok ki közösen, mi lehet az 5 élelmiszerbiztonsági hiba a hűtőszekrényben! Karikázzátok be ezeket! Az összegyűjtött hibákhoz írjatok egy rövid magyarázatot. Miért gondoljátok hibának? Szerintetek mi lenne a helyes megoldás? Minden felismert hibáért, valamint minden helyes magyarázatért 1-1 pont jár, így ezzel a feladattal összesen 10 pontot lehet szerezni.









- 1. hiba: _____
- 2. hiba: _____
- 3. hiba: _____
- 4. hiba: _____
- 5. hiba: _____

2. SZÁMÚ MELLÉKLET

HŰTŐSZEKRÉNY KÉRDÉSSOR (2. JÁTÉK)

Mit hova tennél a hűtőbe? Írd be a számokat a rendelkezésre álló karikákba!
Ügyelj arra, hogy: fedd le, ne csepegjen, készétel mellé, fölé nyers élelmiszert ne tegyél! A mosott élelmiszert különítsd el a szennyezettől! Az erős szagokat egyes élelmiszerek átvehetik. Több lehetséges jó megoldás létezik! A helyes válaszokért 1-1 pont jár, összesen 6 pont szerezhető.*



1	
2	
3	
4	
5	
6	

Karikázzátok be a helyes válaszokat! A helyes válaszokért 1-1 pont jár.

- Miért csomagoltan kell betenni a hűtőszekrénybe az élelmiszereket?**
 - egymást ne szennyezhessek
 - mert csomagoltan egymásra tehetők, és így kevesebb helyet foglalnak el
- Felbontott sajtot legfeljebb hány napig tárolnál hűtőszekrényben?**
 - azonnal meg kell enni
 - 4-5 napig
 - 1-2 hétig
- Nyers hús mellé tennél-e rántott húst?**
 - igen
 - nem
- Mi az, amit a hűtőszekrényben rendszeresen ellenőrizni kell?**

T S Z G

* A 2. játékban így összesen 10 pont szerezhető.



Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal

www.nebih.gov.hu

www.facebook.com/nebih.hu

Cím: 1024 Budapest, Keleti Károly u. 24.

E-mail: ugyfelszolgalat@nebih.gov.hu

Tel.: +36 1 336 9000

Fax.: +36 1 336 9479